

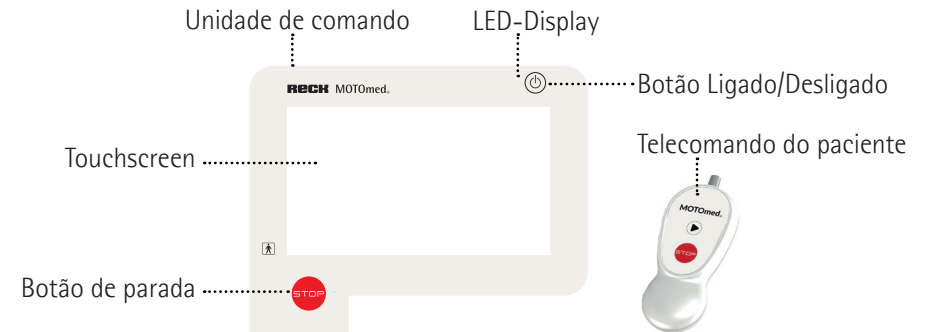
# Instruções de uso

## MOTOmed® layson edition



MOTOmed layson.I com mecanismo de rodagem de expansão

**RECK**

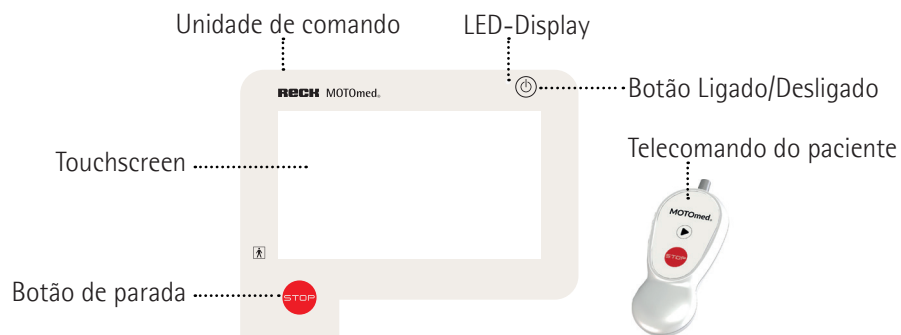


### MOTOmed layson.Ia



MOTOmed layson.I





### MOTOMed layson.la



- en Please use the MOTOMed only after you have read the instruction manual. If you should not understand the language of the present version, please request the instruction manual in your national language.
- de Benutzen Sie das MOTOMed erst, nachdem Sie die Gebrauchsanweisung gelesen haben. Sollten Sie die vorliegende Sprachversion nicht verstehen, fordern Sie bitte eine Anleitung in Ihrer Landessprache an.
- fr Avant de commencer votre entraînement MOTOMed, veuillez lire les instructions d'utilisation. Si ces instructions d'utilisation ne correspondent pas à votre langue, n'hésitez pas à nous demander une autre traduction.
- es Utilice el MOTOMed sólo después de haber leído las instrucciones de uso. Si no entiende el idioma de la presente versión, por favor exija un manual en su lengua nacional.
- pt Use o MOTOMed somente, depois de ter lido as instruções de operação. Em caso que você não compreenda a língua desta instrução, peça por favor uma orientação em sua língua nacional.
- it Per un ottimo funzionamento del MOTOMed leggere le istruzioni per l'uso. Se riscontrate qualche difficoltà riguardo la vostra lingua madre consultate il vostro servizio assistenza.
- nl Neem uw MOTOMed pas in gebruik nadat u de gebruiksaanwijzing hebt gelezen. Indien de gebruiksaanwijzing niet overeenstemt met uw moedertaal, aarzel dan niet ons te contacteren en een andere taalversie aan te vragen.
- sv Använd MOTOMeden endast, efter du har läst fungerande anvisningen. Om dig bör inte förstå den tillgängliga språkversionen, förfrågan var god a vägledning i ditt nationella språk.
- da MOTOMed må først anvendes, når brugsanvisningen er gennemlæst. Forstår du ikke vedlagte brugsanvisning, rekvirer en dansk vejledning hos ProTerapi.
- sl Napravo MOTOMed uporabljajte le, ko preberete navodila za uporabo. Če tega jezika ne razumete, zahtevajte navodila v jeziku svoje države.
- ru Используйте MOTOMed только после того, как прочитаете инструкцию по эксплуатации. Если Вам не понятен язык, на котором написана инструкция, запросите, пожалуйста, на родном языке.

## bonito, suave e inteligente ...

---

Parabéns! Com a compra do seu MOTOMed fez uma boa escolha. Este aparelho de terapia do movimento oferece os melhores desempenhos. Ele funciona com a mais recente tecnologia informática e é um produto de qualidade inovador da RECK, »Made in Germany«.

O MOTOMed é um aparelho de terapia de movimento assistido por motor, um aparelho que pensa. Aproveite os efeitos positivos de uma terapia diária.

Página 13 Este manual de instruções irá ajudá-lo a conhecer o MOTOMed. Ele o orienta, com segurança, através das funções e do comando e oferece inúmeras dicas e indicações para um ótimo uso do seu novo aparelho de terapia de movimento. Favor observar o capítulo 2 *Precauções* antes de colocar o MOTOMed em funcionamento.

Página 79 Se tiver dúvidas ou comentários, nossa qualificada equipa de consultoria do MOTOMed da firma RECK terá prazer em apoiá-lo.

Desejamos-lhe muita alegria e atividade com o MOTOMed.



Página 5	Introdução	1
13	Precauções	2
21	Inspeção visual	3
27	Estrutura, posicionamento, colocação em funcionamento	4
49	Comando	5
59	Acessórios	6
67	Solução de problemas	7
71	Limpeza, manutenção, reciclagem	8
73	Dados técnicos, símbolos	9
79	Serviço de assistência	10
81	Notas CEM	11
87	Índice remissivo	12



- 6 **Informações sobre este manual de instruções**
- 7 **Uso pretendido**
- 8 **Grupo de pacientes a que se destina**
- 8 **Utilização conforme as disposições**
- 9 **Termo de responsabilidade**
- 9 **Objetivos do tratamento**
- 9 **Indicações (quadro clínico)**
- 10 **Contra-indicações**
- 11 **Efeitos colaterais indesejáveis**
- 12 **Incidente grave**

## Informações sobre este manual de instruções

Leia, atentamente, este manual de instruções antes da primeira utilização e observe os pontos apresentados. Guarde o manual de instruções para uso futuro.

As indicações de uso neste manual de instruções são válidas para todos os modelos da MOTOMed layson edition:

MOTOMed layson.la (mecanismo de rodagem de expansão)	N° de encomenda 261.130
MOTOMed layson.la (mecanismo de rodagem paralelo)	N° de encomenda 261.030
MOTOMed layson.l (mecanismo de rodagem de expansão)	N° de encomenda 261.110
MOTOMed layson.l (mecanismo de rodagem paralelo)	N° de encomenda 261.010
MOTOMed layson kidz.la (mecanismo de rodagem de expansão)	N° de encomenda 261.330
MOTOMed layson kidz.la (mecanismo de rodagem paralelo)	N° de encomenda 261.230
MOTOMed layson kidz.l (mecanismo de rodagem de expansão)	N° de encomenda 261.310
MOTOMed layson kidz.l (mecanismo de rodagem paralelo)	N° de encomenda 261.210
MOTOMed layson.l dia (mecanismo de rodagem de expansão)	N° de encomenda 261.119
MOTOMed layson.la prof (mecanismo de rodagem de expansão)	N° de encomenda 261.139

O presente manual de instruções contém informações de segurança, que ajudam a identificar e evitar perigos.

Duas palavras de sinalização e os símbolos associados destacam os perigos potenciais:



**AVISO** Indica um perigo potencial com risco médio que pode levar à morte ou a (graves) lesões corporais, se não for evitado.



**CUIDADO** Indica um perigo com baixo risco, que pode levar a leves ou médias lesões corporais ou a danos materiais se não for evitado. Também pode ser usado para avisar quanto a danos materiais.



Os seguintes símbolos indicam informações adicionais ou mais detalhadas:



Informações adicionais sobre a operação do MOTOMed, bem como sobre os acessórios e o software MOTOMed.

**Página 77** Referência a informações mais detalhadas ou a figuras em outro local (aqui, por ex., na página 77).

## Uso pretendido

O MOTOMed só é apropriado para o movimento passivo, assistido e ativo das extremidades inferiores e superiores de pessoas deitadas. Durante o uso, o MOTOMed pode ser comandado por meio de uma unidade de comando. O MOTOMed é móvel e, portanto, pode ser usado em diferentes locais.

## **Grupo de pacientes a que se destina**

O MOTOMed layson é apropriado para adultos e adolescentes. O paciente típico tem mais de 15 anos, tem 140–200 cm de altura, pesa no máximo 135 kg e está acamado devido a uma doença.

## **Utilização conforme as disposições**

O utilizador treina no MOTOMed deitado em uma cama ou em um divã. O MOTOMed deve ser fixado com a fixação do piso e as pernas do utilizador devem ser firmemente presas nos pedais. A cama ou o divã devem estar travados ou fixos.

Assim que o MOTOMed for encostado na cama ou no divã, não deverá ser feito nenhum ajuste/alteração (altura, posição, ...) na cama ou no divã.

Camas ou divãs que não são acessíveis (pés lar gos demais ou não acessíveis) não são apropriados. O MOTOMed layson.la ou o MOTOMed layson kidz.la deve ser usado para camas ou divã que só podem ser acessados pela lateral.

Só devem ser instalados ou conectados acessórios ou equipamentos explicitamente aprovados pelo fabricante.

## **Generalidades**

O uso do MOTOMed só é permitido se forem observadas as medidas de precaução e as instruções de segurança descritas no manual de instruções e se não forem constatadas nenhuma das contra-indicações terapêuticas/médicas descritas ou verificadas.

Ajustes e alterações, com exceção do comando da unidade de comando, só são permitidos se os pedais e as manivelas não estiverem em movimento e se as pernas e os braços não estiverem inseridos nem fixados.

O MOTOMed é apropriado para ambientes em instalações profissionais de cuidados de saúde e para um ambiente de cuidados de saúde domiciliar.

## Termo de responsabilidade

O fabricante e seus distribuidores não assumem qualquer responsabilidade por consequências de:

- uso impróprio, incorreto, imprevisto
- desrespeito deste manual de instruções
- dano intencional ou negligência grave
- treinamento intensivo demais, por ex. para esportes competitivos
- aplicação contrária às especificações do médico especialista responsável ou do terapeuta
- montagem de acessórios não homologados
- reparos ou outras intervenções no MOTOMed por pessoas não autorizadas pelo fabricante
- uso de um cabo de alimentação, não fornecido pelo fabricante, para a operação do MOTOMed
- Uso de um cabo de conexão para a unidade de comando não fornecido pelo fabricante
- Conexão de dispositivos de terceiros ao MOTOMed
- Conectar o controle remoto do paciente ou a unidade de comando removível a dispositivos de terceiros

## Objetivos do tratamento

Evitar, reduzir, melhorar danos (subsequentes) devido à perda ou à falta de movimento, principalmente com as seguintes indicações:

## Indicações (quadros clínicos)

- no caso de doenças neurológicas com efeitos no sistema músculo-esquelético, como paralisia cerebral infantil, paralisia cerebral, acidente vascular cerebral, doença de Parkinson, esclerose múltipla, especialmente com componentes espásticos
- no caso de doenças neuromusculares como distrofia muscular progressiva

- no caso de doenças degenerativas como artrose e após endopróteses de joelho
- no caso de doenças neurodegenerativas como a doença de Alzheimer
- no caso de doenças cardiovasculares como arteriosclerose e pressão alta
- no caso de doenças do sistema respiratório, como bronquite obstrutiva crónica, doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC)
- no caso de doenças autoimunes, como doenças reumáticas crónicas
- no caso de pacientes na unidade de terapia intensiva e de pacientes imóveis e multimórbidos
- no caso de doentes graves após lesões cerebrais traumáticas
- no caso de pacientes no centro de diálise durante a diálise
- no caso de pacientes com linfedema no pós-operatório após cancro
- no caso de pacientes com doenças vasculares como doença arterial obstrutiva crónica das extremidades (DAP)

## Contra-indicações

Não ocorreram contra-indicações que levaram à exclusão de um sujeito dos estudos estudados na avaliação clínica.

Como parte da análise de risco e de muitos anos de experiência no campo da terapia de movimento, deve-se consultar o médico e o terapeuta antes do início da sessão de treinamento se existirem as seguintes indicações/os seguintes sintomas:

- todas as doenças febris agudas
- dores agudas
- trombose aguda
- fraturas recentes, lesões articulares novas, restauração nova com substituição/prótese articular, ruptura recente do ligamento cruzado, TEP recente do joelho e do quadril
- estágios avançados de osteoporose (graus 2 e 3)
- gravidez a partir do 2º trimestre
- hemorragia subaracnóidea (no cérebro)

- sinais de dor torácica
- doentes com angina de peito conhecida, enfarte iminente, arritmia cardíaca e insuficiência cardíaca
- artrose grave do joelho e do quadril, rigidez articular, encurtamento muscular extremo, risco de luxação do quadril e do ombro (por exemplo, ombro subluxado)
- pressão alta (nível 2 de acordo com a OMS)

## Efeitos colaterais indesejáveis

Devido ao treinamento com o dispositivo de terapia por movimentos MOTOMed, não ocorreu nem é conhecido **nenhum efeito colateral indesejável**.

### Notas sobre o risco residual:

O princípio do aparelho de terapia de movimento MOTOMed é baseado na função de motores elétricos, que conduzem as manivelas do treinador de braço ou de perna com forças definidas. A segurança elétrica e funcional é assegurada pelo fabricante por meio de medidas extensivas, de modo que o risco residual do MOTOMed é mínimo se todas as instruções de segurança forem observadas.

No entanto, é imprescindível notar que as manivelas rotativas podem causar lesões em caso de negligência, se as indicações de segurança não forem observadas ou se o MOTOMed for utilizado de forma indevida.

Para utilizadores que não são capazes de implementar as indicações de segurança ou que não podem reconhecer e evitar situações perigosas, o treinamento só pode ser realizado sob supervisão qualificada.

## Incidente grave

### **Nota de acordo com o Regulamento (UE) 2017/745:**

Se ocorrer ou puder ter ocorrido, direta ou indiretamente, um incidente grave em conexão com o produto (por exemplo, deterioração grave temporária ou permanente na saúde de um utilizador/paciente), estes devem ser relatados imediatamente ao fabricante ([vigilance@motomed.com](mailto:vigilance@motomed.com)) e informados à autoridade competente do Estado-Membro em que o utilizador e/ou o paciente estiver estabelecido.

**CUIDADO**



Página 13

**Ao usar o MOTomed é imprescindível observar as medidas cautelares aplicáveis no Capítulo 2.**

## Precauções

---

2

### Indicações gerais

Adapte o treinamento com o MOTOMed ao quadro clínico individual. Dicas de treinamento do fabricante ou dos seus parceiros de distribuição não são vinculativas. Não se pode especificar, exatamente, como o MOTOMed deve ser utilizado para diversas doenças. Isso também se aplica aos detalhes das funções de treinamento, visto que as configurações possíveis dependem da idade, altura, condição individual, carga pós-operatória e condição geral.

Sempre coloque o MOTOMed em funcionamento pela primeira vez sob a instrução e supervisão de especialistas qualificados. Antes do primeiro treinamento é imprescindível conferir a natureza, extensão, intensidade e tempo do treinamento com o médico e o terapeuta. Ao ligar o aparelho, observe também as predefinições do programa de treinamento selecionado no MOTOMed.

Preste atenção à posição deitada correta durante o treinamento. A cama ou o divã devem estar retos e alinhados ou em ângulo reto (MOTOMed layson.la) com o MOTOMed. A cabeceira da cama/do divã deve estar ligeiramente elevada. A amplitude de movimento (mais flexão ou extensão) das articulações do joelho e do quadril depende da distância entre a unidade de treinamento e o utilizador. A distância entre o utilizador e o MOTOMed deve ser selecionada dependendo da mobilidade da articulação. O utilizador deve começar o treinamento a uma curta distância do MOTOMed para evitar alongamentos excessivos que possam bloquear as articulações do joelho. Colocar as pernas nos pedais quando estiver deitado.

Se não tiver apoio suficiente em caso de paralisia ou câibras graves (espasticidade), será imprescindível usar o guia das pernas »TrainCare« e, se necessário, a fixação rápida do pé »QuickFix« e, eventualmente, os apoios de antebraço para os braços.

Certifique-se de que o utilizador entenda a função e a operação do MOTomed e possa operar e parar o MOTomed independentemente durante o treinamento, através da unidade de comando removível ou do telecomando do paciente. Caso contrário, é necessária uma supervisão permanente.

Pessoas não autorizadas (visitantes, assistentes etc.) não devem fazer alterações na cama, no divã ou no MOTomed durante o treinamento. Depois de ligar o aparelho, reduza a velocidade se o estado de saúde do utilizador não permitir o treinamento no MOTomed com uma velocidade máx. de 20 rpm.

As pegas ou os pedais e os apoios de panturrilha dos guias das pernas geralmente podem entrar em contacto com pele intacta. Se forem usadas faixas de fixação, devem ser usadas meias e/ou sapatos, calças compridas ou peças semelhantes. Isso evita o contacto direto da pele com os pedais ou as faixas de fixação evitando-se, assim, hematomas, irritações da pele ou abrasões.

Se, devido à enfermidade, à posição dos pés e ao ajuste dos guias das pernas, existir o risco de abrasões, hematomas ou outras lesões, o treinamento é desaconselhado. A não ser que o utilizador tome medidas cautelares apropriadas após consulta com o médico ou terapeuta (inserção de materiais amortecedores etc.).



No caso de feridas abertas ou risco de decúbito (por ex. devido a um tecido ou pele sensíveis), especialmente nas partes do corpo que entram em contacto com o aparelho de terapia, o treinamento com o MOTomed só é possível após a consulta do médico ou do terapeuta, ou por seu próprio risco. O fabricante do aparelho não é responsável por quaisquer feridas que possam ocorrer como resultado de desconsiderar esta instrução.

Sob a influência de álcool, drogas ou medicamentos pode haver um elevado risco para a saúde. Neste caso não é recomendado o uso do MOTomed.

Se ocorrerem dor, náuseas, fraqueza circulatória, etc., o treinamento deve ser interrompido imediatamente e se deve consultar um médico. O fabricante ou seus distribuidores não assumem qualquer responsabilidade pelo uso incorreto ou demasiadamente intenso pelo utilizador.

Treinamento unilateral, com apenas uma perna ou braço ou em caso de grandes diferenças de peso dos membros, inicialmente só deve ser executado na presença de um supervisor. Execute treinamento unilateral apenas com uma alta configuração da resistência de travagem ou use um contrapeso designado pelo fabricante.

## **Treinamento do braço/da parte superior do corpo**

### **Precauções para a ergometria das extremidades superiores:**

Em crianças, a estabilidade óssea ainda é relativamente baixa, por isso podem ocorrer, facilmente, fraturas ou galho verde (fraturas incompletas). Para reduzir o risco de tal lesão, certifique-se de que o pulso esteja bem apoiado durante a ergometria dos membros superiores.

Certifique-se de que os ajustes de mão, pulso e braço recomendados pela sua clínica sejam sempre utilizados.  
Verifique também se a criança está sentada o mais ereta possível e evite rotações do antebraço e do pulso.  
Se a conexão correta do MOTOMed não for clara para si ou se surgirem dúvidas, entre em contacto com nossas pessoas de contacto do centro de atendimento.

## **Indicações de segurança e informações técnicas**

O MOTOMed é um aparelho de terapia de movimento altamente especializado, que não foi projetado para o uso no esporte de alto desempenho, nem para a realização de diagnósticos. Para tal, recomendamos o uso de ergômetros ou esteiras de corrida calibrados e tecnicamente homologados para o uso medicinal.

Os valores de medição exibidos servem apenas para a exibição de tendências ou para um feedback psicológico para o utilizador.

O MOTOMed, como aparelho elétrico médico, está sujeito a precauções especiais em relação à CEM. Durante a instalação e a colocação em funcionamento devem, portanto, ser observadas as indicações CEM.

As crianças não têm permissão para treinar sem supervisão no MOTOMed.  
Crianças não supervisionadas devem ser mantidas longe do MOTOMed.

Animais devem ser mantidos longe do MOTOMed para que possam ser evitadas lesões no animal.

Só se deve treinar quando o MOTOMed está ligado.

A posição e a localidade do MOTOMed não devem ser alteradas durante o treinamento, nem quando as pernas ou braços estão colocados e fixos no aparelho.

**CUIDADO****Risco de lesões devido à queda do aparelho**

O MOTOMed não deve sofrer carga lateral. Não carregue as pegas com peso corporal parcial ou total (por ex., apoiando ou puxando-as para cima). As pegas servem apenas para se segurar com as mãos durante a operação.

Não suba no dispositivo!

**CUIDADO****Risco de ferimentos devido à movimentação involuntária de peças do dispositivo**

Todos os elementos ajustáveis estão equipados com um manípulo de travamento cor de laranja para fixação. Certifique-se de que não haja movimento repentino e indesejado das peças do dispositivo quando os manípulos de travamento forem liberados. Fixe nas posições definidas girando os manípulos de travamento.

**CUIDADO****Risco de lesão devido a manivelas giratórias do pedal e partes móveis do aparelho**

Não executar ajustes mecânicos no MOTOMed enquanto os pedais estão a girar.

Ao acionar as teclas da unidade de comando também se deve observar as manivelas giratórias do pedal.

Tenha cuidado para não colocar os dedos entre a carcaça e a manivela do pedal quando as últimas estiverem.

Nunca se deve tocar numa parte do aparelho que esteja em movimento!



Se o MOTOMed não puder ser desligado com o botão de parada vermelho ou com o botão ligar/desligar, reduza imediatamente a velocidade para 1 rpm e termine o treinamento ou desconecte o cabo de alimentação da tomada. Um novo treinamento só é possível se o erro for corrigido.



Dispositivos de comunicação de alta frequência portáteis e móveis, tais como telefones móveis ou estações de rádio amadora, podem afetar o MOTOMed em sua função. Os respectivos aparelhos são marcados com o símbolo adjacente e assim reconhecíveis.

**CUIDADO**

**Perigo de superaquecimento das partes da carcaça**



Em caso de luz solar direta permanente, partes da carcaça podem se superaquecer, portanto, coloque o MOTOMed num local apropriado.



Devido à dissipação de calor da eletrônica, a temperatura da superfície da caixa da unidade de comando é de até 13 °C acima da temperatura ambiente. Mesmo sem luz solar direta, portanto, a uma máx. temperatura ambiente permitida (40 °C), podem ocorrer temperaturas de até 53 °C nos botões da unidade de comando. Os utilizadores, para os quais o breve contacto com esta temperatura pode causar danos, devem tomar as medidas de proteção apropriadas.

**CUIDADO**

**Perigo de danos ao motor e à eletrônica**



Não pressione ativamente contra o movimento giratório passivo especificado.

**CUIDADO**

**Risco de danos ao dispositivo**



Ao usar o telecomando do paciente com fio/unidade de comando removível, verifique se o cabo não está na área dos pedais ou pegas rotativos, mas que seja conduzido ao longo da cama. Tome cuidado especial para que o cabo não seja esticado ao usar o telecomando do paciente/a unidade de comando removível e que possa entrar na área de rotação dos pedais ou das pegas.

**AVISO**

**Perigo de lesão devido a choque elétrico**



O MOTOMed não deve nunca ser operado com o revestimento desmontado. Nunca abra a carcaça nem insira objetos metálicos no MOTOMed.

A abertura do MOTOMed só é permitida para pessoas com respectivo treinamento especializado. Antes de abrir o MOTOMed é imprescindível puxar ficha de alimentação da tomada!

O MOTOMed não deve nunca ser operado em ambientes molhado ou húmido.

O MOTOMed não deve entrar em contacto com água ou vapor.

Se algum objeto ou um líquido entrar no MOTOMed, permita que pessoal qualificado verifique o aparelho antes de continuar a usá-lo.

Certifique-se de que não entre óleo nas peças de acionamento.

As reparações só devem ser realizadas por ou sob a direção e supervisão de profissionais que, em virtude de sua formação, conhecimento e experiência, sejam capazes de avaliar os reparos e identificar potenciais efeitos e riscos.

O MOTOMed não deve ser alterado sem a permissão do fabricante.

Para a montagem ou a conversão só devem ser usadas peças e acessórios originais.

Em instalações comerciais, devem ser observados os regulamentos de prevenção de acidentes da União de Associações de Profissionais em instalações e materiais de consumo elétricos.

#### AVISO



#### **Risco de lesões devido ao material de embalagem**

Não deixe o material de embalagem descuidado. Películas de plástico, sacos de plástico, peças de esferovite, etc. podem se tornar brinquedos perigosos para crianças.

Se o MOTOMed for entregue para outras pessoas, entregue também este manual de instruções.



## Inspeção visual

---

### Instruções para a inspeção visual do MOTOMed antes do início do treinamento

3

O seu MOTOMed é um produto medicinal de alta qualidade e foi projetado e fabricado de acordo com os mais altos padrões de qualidade e de segurança. Seguindo os requisitos legais, o fabricante de um produto medicinal deve fornecer ao utilizador uma grande quantidade de instruções de segurança que se encontram nas páginas a seguir.

Por favor, note que o grande número de referências não se deve ao fato de que ao usar o MOTOMed exista um risco maior do que existiria ao usar outros dispositivos usados na vida cotidiana. Em vez disso, a maioria das indicações são resultado do cumprimento das regras aplicáveis a dispositivos médicos, regras especialmente estritas para garantir a segurança dos utilizadores e pacientes, que seguimos e implementamos conscientemente no interesse dos nossos clientes.

Apesar de várias indicações parecerem óbvias, gostaríamos que lesse as páginas a seguir com atenção e siga as instruções na íntegra, para que o seu MOTOMed lhe seja uma ajuda valiosa e confiável, ao mais alto nível, por um longo período de tempo.

Favor realizar uma inspeção visual antes de iniciar o treinamento para garantir que o dispositivo esteja em boas condições. Os controles descritos abaixo são realizados em alguns momentos.

Etapa de verificação	Medidas, se forem detetados erros durante a inspeção visual	Justificativa da etapa de verificação
<b>1. Controlo da alimentação de tensão e da fonte de alimentação</b>		
<p>Se o cabo de alimentação estiver livre de danos, p. ex. abrasões, pontos de pressão, áreas porosas ou torções?</p>	<p>O cabo de alimentação deve ser substituído se puderem ser verificados sinais de danos.</p> <p>Não é permitida uma reparação do cabo de alimentação danificado, portanto este deve ser substituído, imediatamente, por uma peça de reposição original da empresa RECK, visto que este é testado e homologado para o MOTomed. Para tal, entre em contacto com os parceiros de serviços de assistência da empresa RECK.</p>	<p>Se o cabo de alimentação estiver danificado, existe o perigo de choque elétrico, quer seja devido ao contacto direto com a área danificada ou se a área danificada entrar em contacto com a carcaça do MOTomed.</p> <p>Portanto, os cabos de alimentação danificados não devem ser usados de modo algum!</p>
<p>O cabo de alimentação foi instalado de modo que:</p> <p>a) ele não entre em contacto com o aparelho?</p> <p>b) ele não seja atropelado ou esmagado por outros objetos/aparelhos?</p> <p>c) ele não pode ser captado pelas manivelas?</p> <p>d) ele não possa ser danificado de forma mecânica?</p> <p>e) ninguém possa tropeçar no cabo?</p> <p>f) é de acesso livre o tempo todo?</p>	<p>Nunca use cabos de alimentação cujos fios estejam nus ou cujo isolamento esteja danificado!</p> <p>O cabo de alimentação deve ser instalado de tal forma que ninguém possa tropeçar no cabo ou de modo que o cabo não possa ser danificado, mecanicamente, de qualquer maneira.</p> <p>O cabo de alimentação deve ser instalado de modo que esteja sempre, livremente, acessível.</p>	<p>Se o cabo de alimentação estiver danificado, existe o perigo de choque elétrico, quer seja devido ao contacto direto com a área danificada ou se a área danificada entrar em contacto com a carcaça do MOTomed.</p> <p>Se ocorrer um erro de funcionamento do MOTomed, este deve poder ser desconectado, sem impedimentos, da rede pela pessoa supervisora.</p>



Etapa de verificação	Medidas, se forem detetados erros durante a inspeção visual	Justificativa da etapa de verificação
<b>2. Controlo das condições do aparelho</b>		
O aparelho e a unidade de comando e os acessórios usados estão livres de danos visíveis?	Verificar se as peças defeituosas podem ser reparadas ou se elas precisam ser substituídas.	Se existirem partes do aparelho danificadas, a sua função segura não pode mais ser garantida. Se existirem danos visíveis na unidade de comando (rachaduras, ruptura de partes da carcaça), a unidade de comando deve ser substituída.
O revestimento da superfície das pegas ou dos pedais não apresenta danos?	Solicitar que as pegas ou os pedais sejam substituídos pelo serviço de assistência do fabricante.	O revestimento de PVC das pegas ou dos pedais oferece ao utilizador proteção adicional contra tensões elétricas.
O aparelho está livre de sujidades?	As sujidades devem ser removidas antes de se usar o aparelho, de acordo com as instruções de cuidados.	A remoção de sujidades reduz o risco de transmissão de patógenos.
Os acessórios opcionais são apropriados e adequados para o utilizador?	Se, por ex., as braçadeiras opcionais forem pequenas ou grandes demais, pedimos que as substitua por acessórios apropriados. Os acessórios devem ser selecionados e usados de forma que, por ex., não irrite a pele.	Acessórios selecionados incorretamente podem, em alguns casos, fazer com que o acessório não cumpra a sua finalidade pretendida ou que apresente um risco de lesão. Portanto, isto deve ser avaliado antes do início do treinamento. Para utilizadores que não podem realizar esta avaliação de forma independente, o supervisor deve fazer a avaliação.

<b>Etapa de verificação</b>	<b>Medidas, se forem detetados erros durante a inspeção visual</b>	<b>Justificativa da etapa de verificação</b>
São usadas roupas apropriadas para o treinamento?	Deve ser excluído que, por ex., calças largas, longos xales, cachecóis, correntes compridas, jóias, cabelos longos, etc. possam se enrolar nos pedais (especialmente quando se usa o treinador para braços). Não devem ser usados sapatos com cadarços. Cabelos longos devem ser amarrados antes de se usar o treinador para braços/ parte superior do corpo ou devem ser protegidos por uma cobertura para a cabeça.	Vestuário inapropriado pode ser enrolado pelos pedais/ pelas manivelas e causar lesões. Se as manivelas agarrarem uma peça do vestuário ou os cabelos, pressione imediatamente o botão de parada vermelho ou o botão ligar/desligar para que o movimento das manivelas seja interrompido e as peças agarradas possam ser liberadas sem mais perigo.
O aparelho está instalado e configurado de modo que os movimentos pretendidos possam ser realizados sem que haja contacto com outros objetos ou com partes da carcaça?	Posicionar o MOTOMed com o ajuste de altura e distância na cama ou no divã de modo que não haja colisão.	Para excluir qualquer risco de lesão, o MOTOMed deve ser instalado e ajustado de modo que o utilizador, durante o treinamento, não possa colidir com outros objetos que estiverem na área.
Todos manípulos de travamento cor de laranja para ajuste de altura e distância estão bem apertadas?	Verificar e apertar o manípulo de travamento para ajustar a altura e a distância horizontal, de modo que a configuração no MOTOMed não possa ser alterada independentemente.	Manípulos de travamento não apertados podem fazer com que as peças se afrouxem ou se soltem durante o treinamento. Caso partes do aparelho se afrouxem durante o treinamento, o treinamento deve ser interrompido imediatamente, pressionando o botão Stop (paragem) e a peça solta deve ser fixada devidamente.

Etapa de verificação	Medidas, se forem detetados erros durante a inspeção visual	Justificativa da etapa de verificação
<b>3. Verificação das melhores condições de treinamento</b>		
O aparelho está sobre uma superfície plana e não pode balançar, se inclinar ou tombar?	Escolha um local de instalação apropriado para que o aparelho não possa balançar, se inclinar ou tombar durante o treinamento. Verificar se a fixação ao piso está travada por meio do pedal e se todos os 4 pés de parada estão apoiados no chão.	O aparelho não deve balançar, se inclinar nem tombar, pois isso resulta em risco de lesão ao utilizador/paciente.
O piso fornece aderência suficiente para que o aparelho não possa se deslocar?	Escolha uma superfície antiderrapante, para assegurar um posicionamento seguro do aparelho.	O MOTOMed pode se deslocar se estiver sobre uma superfície lisa (azulejos, laminado, parquet, etc.).
Os manivelas/pedais podem mover-se livremente e não há perigo de as manivelas agarrarem e enrolarem outros objetos durante o treinamento subsequente?	Por favor, remova todos os objetos da área em torno das manivelas, que possam, mais tarde, ser agarrados pelas manivelas, ou que possam obstruir o movimento das manivelas. Em particular, verifique se, por exemplo, o cabo da unidade de comando removível ou o telecomando do paciente não podem ficar enganchados nas manivelas.	No caso de peças rotativas acionadas por motores, deve-se ter especial cuidado para garantir que nada possa ser agarrado pelas peças rotativas. Aqui são válidas as mesmas medidas de precaução que para, por ex., aparelhos de cozinha ou berbequins manuais.
No treinamento das pernas ou Treinamento do braço/parte superior do corpo para as pernas/braços do utilizador firmemente fixados nos pedais ou nos apoios de antebraço?	Realize a fixação das pernas/dos braços, como descrito no capítulo „Preparação“ (página 43 e 45).	As pernas/os braços não devem ser capazes de se mover inadvertidamente para fora dos pedais ou dos apoios de antebraço.

Etapa de verificação	Medidas, se forem detetados erros durante a inspeção visual	Justificativa da etapa de verificação
<p>Não se encontram ao alcance do paciente outros dispositivos elétricos operados em rede que não sejam aprovados como dispositivos médicos?</p>	<p>Remova todos os outros dispositivos elétricos, que não sejam aprovados como dispositivos medicinais, do alcance do utilizador (área do paciente).</p>	<p>Se outros aparelhos elétricos alimentados pela rede forem tocados pelo paciente durante o treinamento, a proteção contra choque elétrico não é mais determinada pelo isolamento protetor particularmente alto do MOTomed, mas pelas características do outro aparelho com o qual o utilizador se conecta. Para que o paciente seja efetivamente protegido, durante o treinamento, pelo alto padrão de segurança do produto medicinal do MOTomed, não devem se encontrar quaisquer aparelhos conectados à rede, que não sejam homologados como produtos medicinais, ao alcance do utilizador sendo treinado.</p>

- 28 **Instalação, primeira colocação em funcionamento**
- 29     Ajustar o batente giratório
- 29     Montar as pegas
- 30     Montar os pedais de segurança
- 30     Montar a unidade de comando removível  
          (configuração do produto)
- 31     Ajustar a largura do mecanismo de rodagem paralelo
- 33     Ajuste fino dos carris de deslocamento
  
- 34 **Transporte**
  
- 35 **Posicionamento**
- 35     Aproximação da cama/do divã
- 36     Mecanismo de rodagem de expansão
- 37     Fixação ao piso
- 38     Aproximação lateral da cama/do divã
- 40     Ajuste da flexão do joelho
- 41     Ajuste da flexão do joelho com roda de ajuste  
          (configuração do produto)
- 42     Guia das pernas »TrainCare« (acessório)
- 43     Preparação Treinamento das pernas
- 45     Preparação Treinamento dos braços/da parte superior do corpo
  
- 46 **Colocação em funcionamento**
  
- 47 **Prontidão**

## Instalação, primeira colocação em funcionamento

### Volume de fornecimento:

- MOTOMed layson constituído por mecanismo de rodagem paralelo, coluna vertical e braço de lança com unidade de comando
- Cabo de conexão à rede, comprimento de 5 m
- Enrolador de cabo para cabo com comprimento de 2,9 m (em modelos com unidade de comando removível)
- Pegas com tecnologia de troca rápida (no MOTOMed layson.la)
- Pedais de segurança com tecnologia de troca rápida (no MOTOMed layson.la)
- Telecomando do paciente com cabo
- Manual de instruções do MOTOMed layson edition



As configurações e o trabalho de instalação descritos abaixo só devem ser executados por especialistas qualificados!



O MOTOMed layson pode ser fornecido parcialmente desmontado e deve ser montado no local de acordo com as instruções de montagem fornecidas.

Como trava de transporte, uma braçadeira de cabos ① é conectada à coluna de elevação nas opções de fornecimento montadas (Fig. 4.1) e parcialmente desmontadas (Fig. 4.2) do MOTOMed layson. Isso impedirá que a coluna de elevação se estenda acidentalmente, mesmo com o manipulador de travamento ② liberado. Primeiro, verifique se o manipulador de travamento ② está apertado e só então remova a braçadeira de cabos ①.

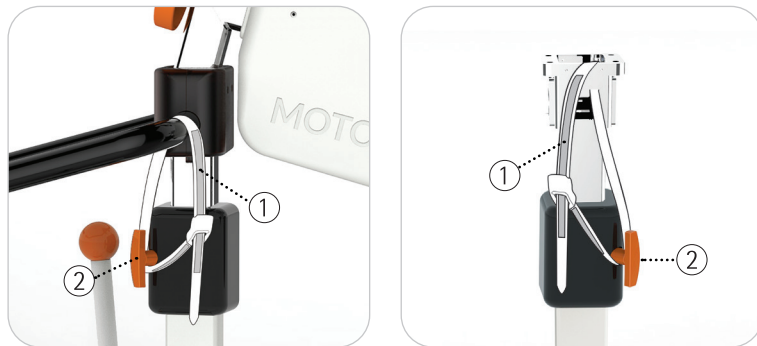


Fig. 4.1, 4.2

### Ajustar o batente giratório

O MOTomed layson.la ou o MOTomed layson kidz.la são fornecidos numa posição de transporte especial. O dispositivo deve ser trazido para a posição de treinamento antes do uso.

Desatarraxar o parafuso de bloqueio ① na articulação giratória da ② lança ③ usando uma chave Allen tamanho 4 e guarde o parafuso. Soltar o manipulador de travamento ④ e movimentar a unidade de treinamento ③ para fora da posição de transporte, de modo que fique reta e alinhada com o mecanismo de rodagem do MOTomed. Reaperte, completamente, o parafuso de bloqueio ①.



Fig. 4.3, 4.4

### Montar as pegas

No MOTomed layson.la, as pegas são fornecidas desmontadas. Estes devem ser montados antes do treinamento.

Página 45

Para tal, siga a descrição *,'Preparação Treinamento dos braços/ da parte superior do corpo', 'Aplicar as pegas'*.

## Montar os pedais de segurança

No MOTOMed layson.la ou no MOTOMed layson kidz.la, os pedais de segurança são fornecidos desmontados. Estes devem ser montados antes do treinamento.

Página 43 Para tal, siga a descrição *,'Preparação Treinamento das pernas', 'Aplicar os pedais de segurança'*.

## Montar a unidade de comando removível (configuração do produto)

veja Fig. 4.5 A unidade de comando removível ① é fornecida desmontada. Para colocar o dispositivo em funcionamento é primeiro necessário montar o suporte da unidade de comando ②.

Retire a placa de cobertura preta ③ fornecida da embalagem separada e deslize-a sobre o suporte da unidade de comando ②. Insira o conector RJ45 ④, que sobressai do dispositivo, por baixo, no soquete interior ⑤ do suporte da unidade de comando por baixo. Assegure o posicionamento correto da placa de cobertura ③ antes de inserir a unidade de comando ① verticalmente, por cima, na abertura de alojamento.

veja Fig. 4.6 Certifique-se de que o cabo ⑥ não seja dobrado ou comprimido. Retire os parafusos de aperto fornecidos ⑦ da embalagem separada. Para a fixação, aperte os dois parafusos de aperto ⑦ com uma chave Allen SW4, de modo que a unidade de comando ① ainda possa ser girada.



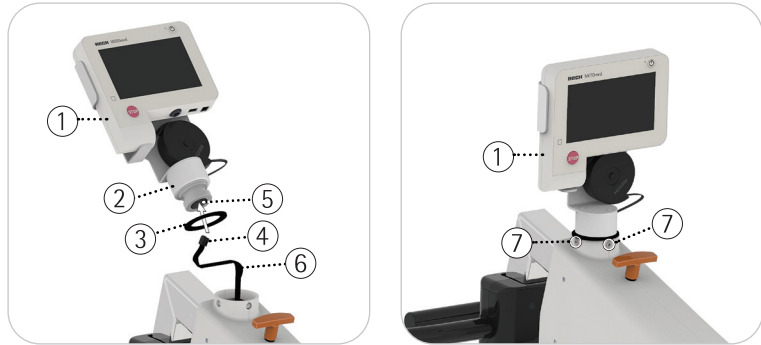


Fig. 4.5, 4.6

**Nota:**

Se o ajuste rotativo da unidade de comando for muito fácil, os parafusos de aperto devem ser reapertados. Verifique se a unidade de comando ainda pode ser girada.

Isto também se aplica à *unidade de comando fixa!*

**Ajustar a largura do mecanismo de rodagem paralelo**

Se a largura do mecanismo de rodagem do MOTomed for pequena demais para ser conduzida por baixo da cama/divã, ela poderá se estendida com as chaves Allen SW4, SW5 e SW6 em no máximo 30 cm.

**CUIDADO**



**Perigo devido a carris de deslocamento que se deslocam involuntariamente**

Ao abrir os parafusos de fixação, verifique se os carris de deslocamento não se movimentam repentinamente sem querer!

veja Fig. 4.7, 4.8 Retire a capa de proteção ① por cima.

Incline cuidadosamente o mecanismo de rodagem em 90° para alcançar os parafusos de fixação ②. Solte-os com as respectivas chaves Allen.

veja Fig. 4.9 Puxe para fora os carris de deslocamento ③ na medida do necessário.

CUIDADO



**Perigo de danos materiais**

Não puxe os carris mais de 15 cm em cada lado.

**Nenhuma proteção de extensão disponível!**

Reaperte todos os parafusos de fixação ② e recoloca a tampa protetora ①.

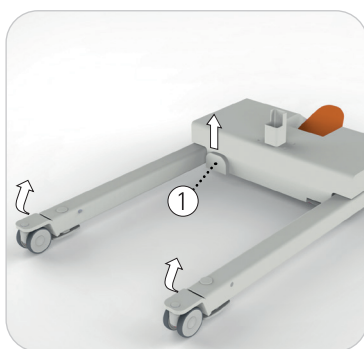


Fig. 4.7, 4.8

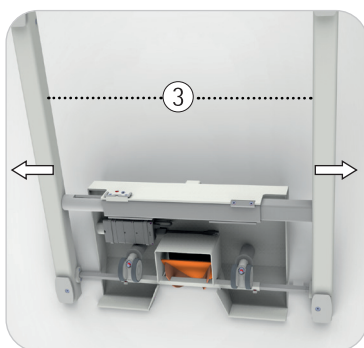


Fig. 4.9

### Ajuste fino dos carris de deslocamento

Se, após o ajuste da largura da pista, o mecanismo de rodagem estiver instável ou um dos roletes não tiver contacto com o chão, deverá ser realizado um ajuste fino dos carris de deslocamento.

Retire a capa de proteção ① por cima. Solte os dois parafusos de fixação ② inferiores com uma chave Allen SW6.

#### *Ajuste do carril de deslocamento para cima:*

Use uma chave Allen tamanho 6 para girar o parafuso de ajuste ③ no sentido horário e o parafuso de ajuste ④ no sentido anti-horário na mesma medida.

#### *Ajuste do carril de deslocamento para baixo:*

Gire o parafuso de ajuste ④ no sentido horário e o parafuso de ajuste ③ no sentido anti-horário na mesma medida.

Assim que o mecanismo de rodagem estiver estável, aperte primeiramente os dois parafusos de fixação ② e, em seguida, os parafusos de fixação ③ e ④.

Recoloque a tampa de proteção ①.

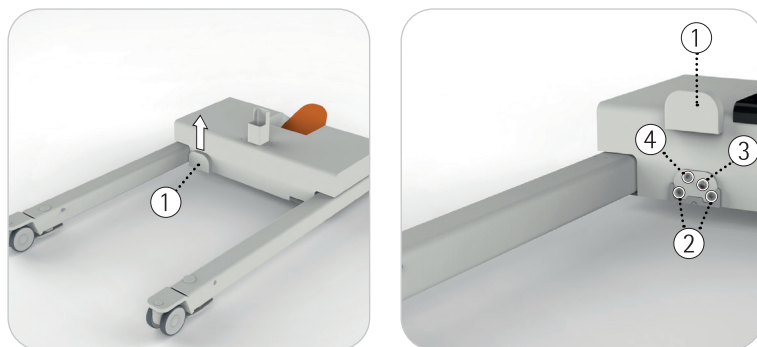


Fig. 4.10, 4.11



Com o equipamento *mecanismo de rodagem de extensão* poderá ajustar a largura da pista sem ferramentas. O ajuste fino dos carris de deslocamento pode ser realizado conforme descrito acima.

## Transporte

O MOTomed está equipado com quatro rodas de transporte para que possa ser facilmente transportado dentro de um edifício. Para evitar danos às superfícies sensíveis, as rodas estão equipados com um revestimento de borracha.

Antes do transporte, remova completamente o o cabo de conexão à rede ①. Enrole o cabo de conexão à rede e pendure-o numa das duas pegas ②. Para transportar o MOTomed, solte a fixação ao piso com o pedal ③ e segure o MOTomed pelas duas pegas de transporte. Agora, o MOTomed pode ser deslocado.

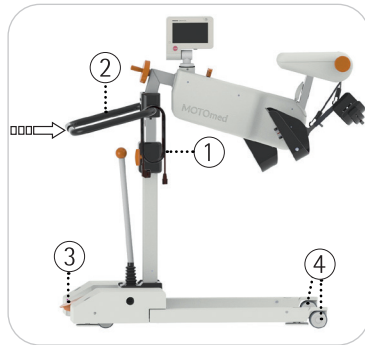


Fig. 4.12

Ao passar por cima de soleiras de portas, deve ser assegurado que o MOTomed seja empurrado à sua frente e que as rodas de transporte ④ rolem simultaneamente (paralelamente) sobre a soleira da porta.

**CUIDADO**



### Perigo de danos materiais

Se o MOTomed estiver equipado com um *mecanismo de rodagem de expansão*, ele só deverá ser transportado quando os carris estiverem paralelos para impedir que o MOTomed tombe ou 'esbarre' com os carris. No MOTomed layson.la, a unidade de treinamento deve estar alinhada na direção do deslocamento e alinhada com os carris.

**CUIDADO****Perigo de danos à propriedade devido a vibrações**

Não transporte o MOTOMed sobre superfícies irregulares (tal como paralelepípedos). A eletrónica e a carcaça do MOTOMed poderiam ser danificados.

**Posicionamento****Aproximação da cama/do divã**

veja Fig. 4.13 Movimento o MOTOMed para o pé da cama ou do divã. Para ajustar a altura, afrouxe o manípulo de travamento ① na coluna vertical e coloque a unidade de treinamento ② numa altura adequada para que possa ser movimentada sobre a borda da cama.



Graças à mola a gás integrada, a lança se move para cima de forma independente. Se necessário, poderá apoiar esse movimento puxando suavemente a pega ③ para cima. Para abaixar, prima o MOTOMed para baixo pela extremidade traseira da pega.

**CUIDADO****Risco de danos materiais devido a tombamento**

Ao deslocar o MOTOMed layson.la em direção à cama/ao divã, assegure que a coluna de elevação vertical esteja o mais próximo possível do pé da cama/do divã. O MOTOMed está, portanto, mais estável e, por exemplo, não tombará devido a uma forte espasticidade.

Empurre o MOTOMed para perto da cama, de modo que os pedais ④ estejam acima das panturrilhas do utilizador. A unidade de treinamento deve ser posicionada centralmente em relação à cama ou ao utilizador. Coloque os pedais na altura desejada em relação à cama e trave o manípulo de travamento ① novamente. Certifique-se de que os pedais não toquem no colchão em suas posições mais baixas.



Fig. 4.13

### Mecanismo de rodagem de expansão

O mecanismo de rodagem de expansão opcional no MOTomed permite uma adaptação simples e rápida à estrutura da cama.

**Nota:** A fixação ao piso não deve ser acionada para ajustar o mecanismo de rodagem de expansão!

veja Fig. 4.14 Para operar, puxe a alavanca de comando (1), levemente, para trás para liberá-la da posição travada.

veja Fig. 4.15, 4.16 Devido ao movimento lateral da alavanca de comando para a esquerda, os carris de deslocamento são expandidos. O movimento para a direita, faz com que os carris de deslocamento voltem para a posição paralela. Após a configuração, solte a alavanca de comando (ela salta para a frente automaticamente) e encaixe-a numa das posições de travamento designadas.

**Nota:** Nos modelos MOTomed layson Ia, *não* há possibilidade de expandir os carris de deslocamento. *Não* force a alavanca de comando para a direita além do batente!

Antes de iniciar o treinamento, pressione o pedal para a fixação ao piso (2).

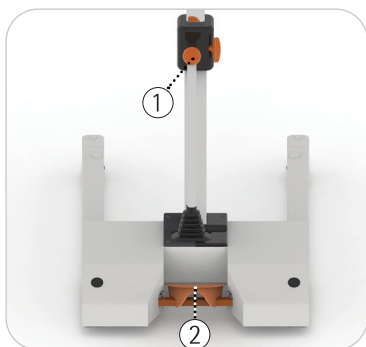


Fig. 4.14

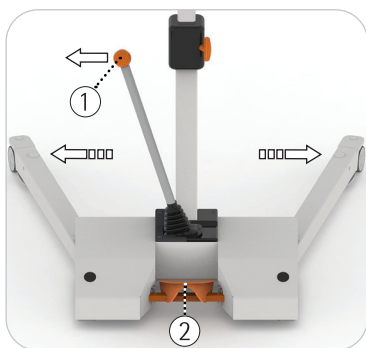
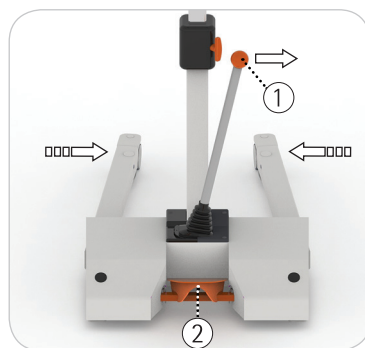


Fig. 4.15, 4.16



### Fixação ao piso

veja Fig. 4.17 Ativar a fixação ao piso, colocando o pé inteiro sobre o pedal e premir a metade dianteira do pé ① para baixo. Isso garante um alto nível de estabilidade durante o treinamento.

Para liberar a fixação ao piso, coloque o pé inteiro no pedal e pressione a metade traseira do pé ② para baixo.

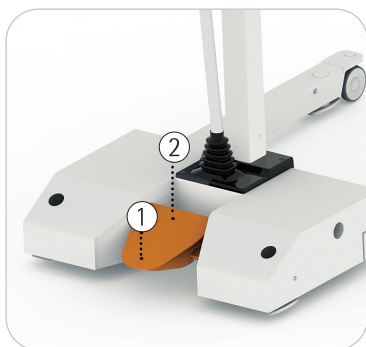


Fig. 4.17

**CUIDADO** **Perigo de danos materiais**



Antes de operar a fixação ao piso, verifique se não há objetos (por exemplo, cabos) sob os pés ou se o MOTOmed está acima da soleira de uma porta. A inobservância disso pode danificar a fixação ao piso.

**CUIDADO** **Perigo de lesão!**



Durante o treinamento não devem ser operados o ajuste de altura nem a fixação ao piso.

### **Aproximação lateral da cama/do divã**

O MOTOmed layson.la também pode ser aproximado ao lado da cama/ do divã girando a unidade de treinamento em 90° nas duas direções. Gire a unidade de treinamento para a posição desejada antes de se aproximar da cama.

**CUIDADO** **Risco de danos materiais devido a tombamento**



*Não* aproxime o MOTOmed layson.la do lado da cama/do divã se o utilizador, por ex. devido a forte espasticidade, apoiar todo o seu peso corporal sobre o aparelho. Isso pode levar a uma condição instável do MOTOmed.



Solte o manípulo de travamento ② e gire a unidade de treinamento ① completamente na direção desejada. Trave o manípulo de travamento novamente.

Conduza o MOTomed para o lado da cama/do divã. Empurre o MOTomed para perto da cama, de modo que os pedais estejam acima das panturrilhas do utilizador.

Se necessário, defina a altura apropriada soltando o manípulo de travamento ③ na coluna vertical e, em seguida, leve os pedais à altura desejada em relação à cama. Trave o manípulo de travamento ③ novamente. Certifique-se de que os pedais não toquem no colchão em suas posições mais baixas.



Fig. 4.18

**Nota:** Para transportar o MOTomed layson.la, a unidade de treinamento deve ser girada e travada na direção do deslocamento.

veja Fig. 4.19 Solte o manípulo de travamento ② e gire a unidade de treinamento ① na direção do deslocamento. Trave o manípulo de travamento novamente.



O posicionamento exato ocorre automaticamente enquanto se aperta o manípulo de travamento. Não há batente para alinhar a unidade de treinamento na direção do deslocamento.



Fig. 4.19

### Ajuste da flexão do joelho

**CUIDADO**



#### **Perigo de lesão!**

A unidade de treinamento não tem função de auto-retenção e deve ser protegida contra desligamento repentino caso o manipulador de travamento se soltar. Não é possível que a unidade de treinamento caia porque ela possui um batente final.

veja Fig. 4.20, 4.21 Antes de inserir as pernas, solte o manipulador de travamento ① e segure a unidade de treinamento ② com a segunda mão. Empurre, manualmente, a unidade de treinamento para a posição desejada, de acordo com a posição da seta. Observe que as articulações do joelho do utilizador devem sempre estar levemente dobradas durante o treinamento (com a maior distância entre o pedal e o utilizador). Trave o manipulador de travamento novamente.

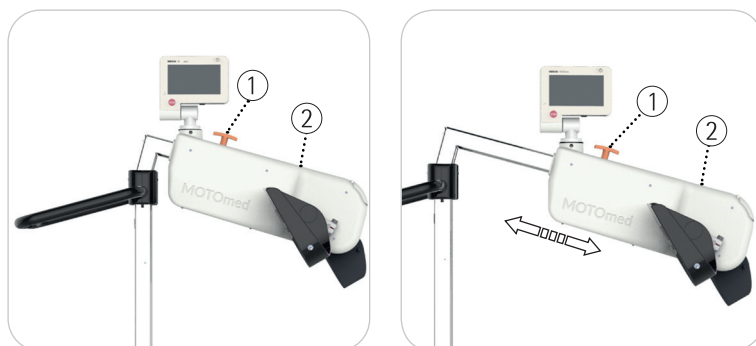


Fig. 4.20, 4.21

### Ajuste da flexão do joelho com roda de ajuste (configuração do produto)

A configuração de flexão do joelho é *opcional* no MOTomed layson.I ou no MOTomed layson kidz.I e no MOTomed layson.Ia ou no MOTomed layson kidz.Ia ela é *padrão* por meio de uma roda de ajuste. Isso permite o reajuste do joelho a qualquer momento durante o treinamento.

veja Fig. 4.22, 4.23 Solte o manipulador de travamento ①. Ao girar a roda de ajuste ③, a unidade de treinamento ② é colocada na posição desejada. Observe que as articulações do joelho do utilizador devem sempre estar levemente dobradas durante o treinamento (com a maior distância entre o pedal e o utilizador). Trave o manipulador de travamento novamente.

**CUIDADO**



**Perigo de danos materiais**

Com a unidade de treinamento completamente retraída, não se deve girar a roda de ajuste com força para evitar danos na mecânica interna. Certifique-se de que o manipulador de travamento esteja liberado ao operar a roda de ajuste.

### MOTOmed layson.l

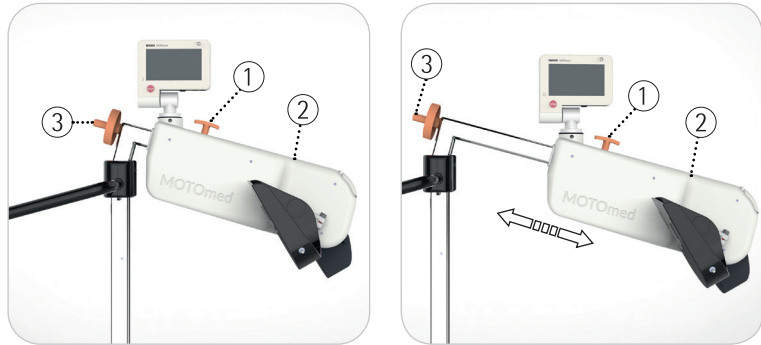


Fig. 4.22, 4.23

### MOTOmed layson.la

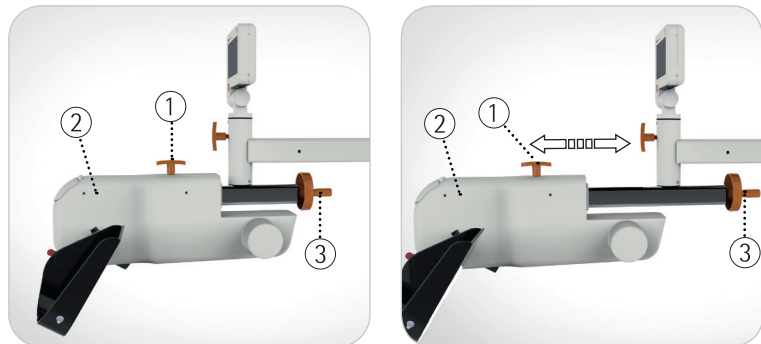


Fig. 4.24, 4.25

### Guia das pernas »TrainCare« (acessório)

Se o MOTOmed for equipado com o guia de pernas »TrainCare«, ele deve ser inserido no suporte da unidade de treinamento ①. Para isto, abra cuidadosamente a tampa de vedação ② o máximo possível e insira, completamente, o perfil retangular ③ do »TrainCare« no alojamento previsto para tal.

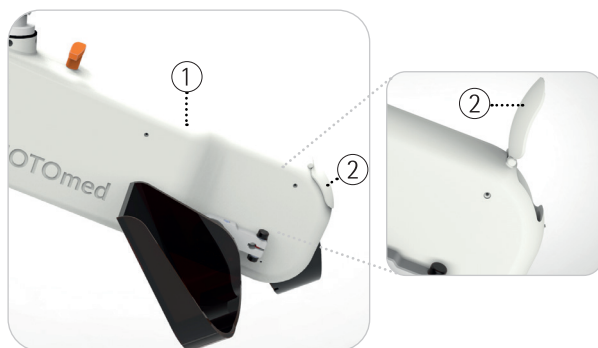


Fig. 4.26

Pendure os ganchos ④ dos expansores nas fixações ⑤ designadas nos apoios para a panturrilha.



Fig. 4.27, 4.28

## Preparação Treinamento das pernas

### Aplicar os pedais de segurança

Se as pegas estiverem instaladas no MOTOmed layson.la, substitua-as pelos pedais de segurança. A tecnologia de troca rápida permite a troca sem ferramentas.

Abra a braçadeira de segurança ① e remova as pegas ②.

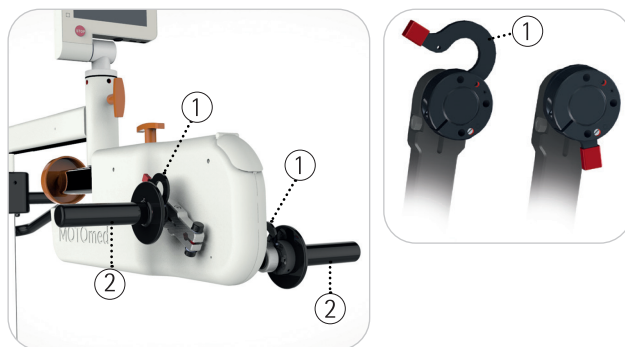


Fig. 4.29

Instale os pedais de segurança ④ e feche novamente a braçadeira de segurança ⑤.



Fig. 4.30

veja Fig. 4.31, 4.32 Coloque os pés nos pedais de segurança ① e, se instalados, também nos apoios para a panturrilha ② do *guia para a perna »TrainCare«*. Prenda os pés nos pedais de segurança e as panturrilhas nos apoios para a panturrilha por meio das tiras de fixação. Observe que as articulações do joelho do utilizador devem sempre estar levemente dobradas durante o treinamento (com a maior distância entre o pedal de segurança e o utilizador).

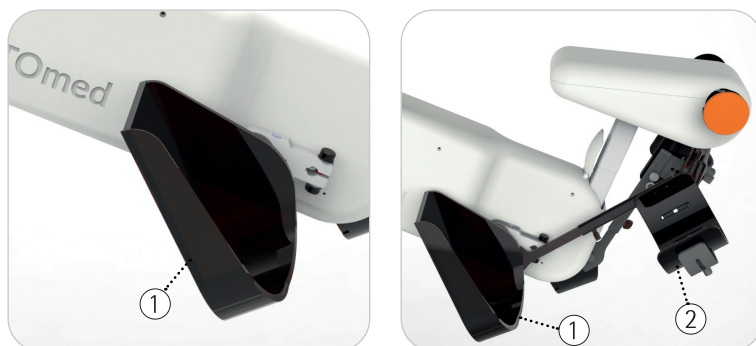


Fig. 4.31, 4.32

## Preparação Treinamento dos braços/da parte superior do corpo

### Aplicar as pegas

Se o MOTomed layson.la tiver pedais de segurança instalados, estes devem ser substituídos por pegas. A tecnologia de troca rápida permite a troca sem ferramentas.

Abra a braçadeira de segurança (1) e remova os pedais de segurança (2). Se o *guia da perna »TrainCare«* estiver instalado, solte os ganchos (3) do expansor das fixações nos apoios para a panturrilha (4) e remova completamente os pedais de segurança com os apoios para a panturrilha.

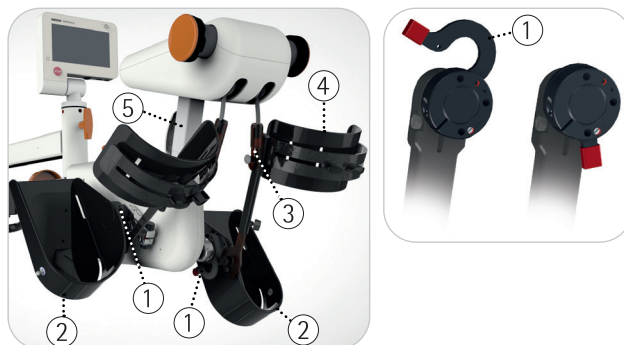


Fig. 4.33

veja Fig. 4.33 Se o *guia da perna »TrainCare«* estiver instalado, remova o perfil retangular ⑤ do alojamento e deposite o »TrainCare« num lugar seguro.

Feche a tampa ⑥ da unidade de treinamento.

Aplique as pegas ⑦ e feche novamente a braçadeira de segurança ⑧.



Fig. 4.34

Coloque as mãos nas pegas. Se necessário, fixe as mãos com respectivos acessórios (por ex. *manguito de punho, apoios de antebraço*). Observe que os cotovelos do utilizador devem sempre estar levemente dobrados durante o treinamento (com a maior distância entre as pegas e o utilizador).

## Colocação em funcionamento

Deixe o MOTomed à temperatura ambiente durante pelo menos 3 horas antes do primeiro uso ou após um longo transporte.

veja Fig. 4.35 A unidade de comando ① pode ser completamente basculada, ou inclinada ou virada para uma posição favorável.





Fig. 4.35

## Prontidão

Primeiro deve-se conectar o cabo de conexão à rede ① à ficha IEC ② que se encontra no lado inferior direito do MOTomed. Verifique se a conexão está firme. Em seguida, conecte a ficha de conexão à rede ③ do cabo de alimentação ① a uma tomada do seu recinto. A ficha de rede ③ e a ficha IEC ② devem estar acessíveis em todos os momentos, para que o MOTomed possa ser desconectado e conectado sem impedimentos.

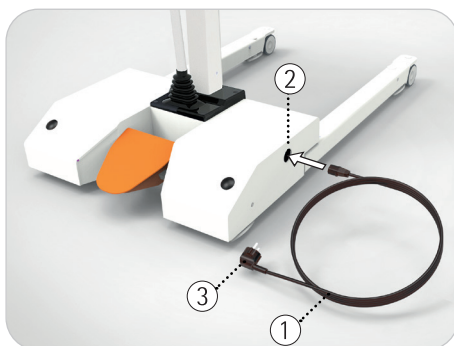


Fig. 4.36

O MOTOMed está agora no modo de prontidão (standby). Isto é indicado pelo LED verde iluminado ④ na unidade de comando. Pressione o botão ‚Ligar/Desligar‘ ⑤ para ligar o MOTOMed. O MOTOMed está pronto para operação, o mais tardar 30 segundos após a conexão.

Aparece o ecrã principal. Pressione, novamente, o botão ‚Ligar/Desligar‘ ⑤ para desligar o ecrã. O MOTOMed está agora no modo de repouso. Para colocar o MOTOMed completamente no modo de espera (standby), pressione o botão ‚Ligar/Desligar‘ ⑤ durante no mínimo 3 segundos.

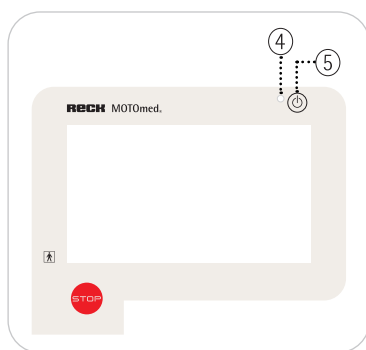


Fig. 4.37

Para economizar energia, o ecrã desliga-se 15 minutos após o final da sessão de treinamento ou após a última entrada. Ele pode ser reativado com o botão ‚Ligar/Desligar‘ ⑤. Se nenhuma ação for tomada, o MOTOMed entrará no modo de espera (Standby) após mais 15 minutos.

O MOTOMed foi projetado para um modo de prontidão contínuo. Para uma interrupção completa da fonte de alimentação, para reparação, limpeza ou transporte, se deve desconectar a ficha de conexão à rede.

50 **Unidade de comando**

- 51 Unidade de comando rotativa com telecomando do paciente
- 52 Unidade de comando removível com telecomando do paciente
- 53 Ativar interface para o telecomando do paciente

56 **Operação de treinamento**

- 56 Treinamento livre
  - 56 MOTOMed layson.l / layson kidz.l / layson.l dia
  - 57 MOTOMed layson.la / layson kidz.la / layson.la prof
  - 58 Treinamento ativo/passivo
  - 58 Velocidade do motor
  - 58 Resistência

## Unidade de comando

Usar o botão 'Ligar/Desligar' ② para ligar e desligar o seu MOTomed. O treinamento pode ser interrompido a qualquer momento com o botão 'Stop' ③. Através da tela sensível ao toque ④ podem ser selecionados vários modos de treinamento, acessados os dados de treinamento ou as realizados os ajustes. As respectivas opções de seleção são amplamente auto-explicativas.

Na parte inferior da carcaça ① encontra-se uma interface USB ⑤, uma interface serial ⑥ e uma interface para o telecomando do paciente ⑦.

Na interface USB ⑤ pode ser conectado um memory stick. Este serve para armazenar dados de treinamento e para atualizações de software.

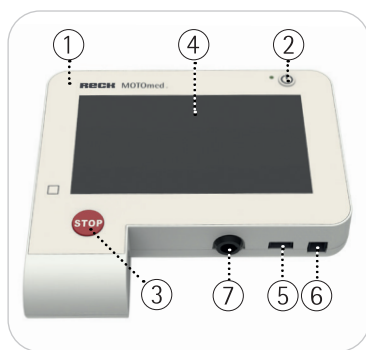


Fig. 5.1

### CUIDADO



### Risco de danos ao dispositivo

Somente acessórios aprovados pela RECK devem ser conectados às conexões de interface da unidade de comando.

## Unidade de comando rotativa com telecomando do paciente

O MOTomed está equipado com uma unidade de comando ① que pode ser completamente basculada ou inclinada para uma posição mais favorável para si. Graças à possibilidade de girar a unidade de comando em 235°, ela pode ser operada dos dois lados da cama/do divã.

Para a unidade de comando existe um telecomando do paciente ②, com o qual o paciente pode interromper o treinamento a qualquer momento.

Para que o telecomando do paciente ② possa ser usado é necessário que a interface seja ativada nos ajustes.

Página 53

Para tal é necessário seguir a descrição *,'Interface para o Ativar o telecomando do paciente'*.

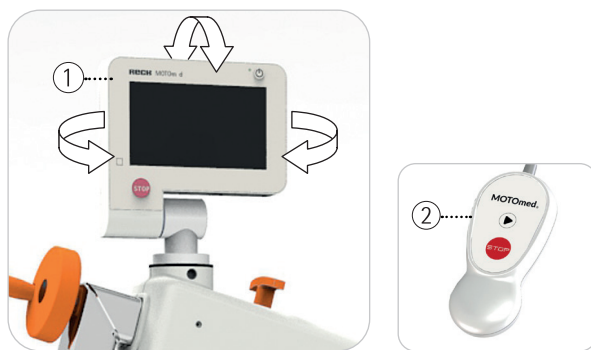


Fig. 5.2, 5.3

### CUIDADO



#### Risco de danos ao dispositivo

Ao usar o telecomando do paciente, verifique se o cabo não está na área dos pedais ou pegas rotativas, mas que seja conduzido ao longo da cama. Tome cuidado especial para que o cabo não seja esticado ao usar o telecomando do paciente e que possa entrar na área de rotação dos pedais ou das pegas.

## Unidade de comando removível com telecomando do paciente

Nos modelos com uma unidade de comando removível ①, a pessoa que exercita pode operar pessoalmente o MOTomed.

Para a unidade de comando existe um telecomando do paciente ④, com o qual o paciente pode interromper o treinamento a qualquer momento.

Para que o telecomando do paciente ④ possa ser usado é necessário que a interface seja ativada nos ajustes.

Página 53 Para tal é necessário seguir a descrição *,'Interface para o Ativar o telecomando do paciente'*.

Remova a unidade de comando ① do suporte da unidade de comando ②. O cabo pode ser puxado até no ③ máx. 2,9m através do enrolador de cabo.



Fig. 5.4, 5.5

### **CUIDADO** Risco de danos ao dispositivo



Ao usar a unidade de comando removível/o telecomando do paciente, verifique se os cabos não estão na área dos pedais rotativos ou das pegas, mas sejam conduzidos ao longo da cama. Tome especial cuidado para que os cabos não fiquem esticados ao usar a unidade de controle destacável/o telecomando do paciente e não possam entrar na área de rotação dos pedais ou pegas.

Quando a unidade de comando removível ① não for mais necessária, coloque-a novamente no suporte da unidade de comando ②. A unidade de comando é fixada lá magneticamente. Pressione o botão ③ no enrolador de cabos ④ e deixe o cabo enrolar-se completamente.

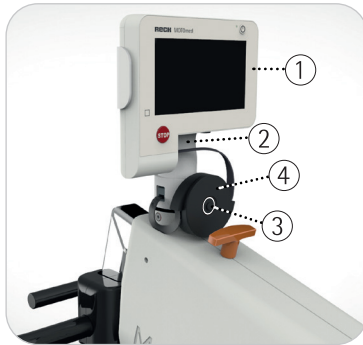


Fig. 5.6

### Ativar interface para o telecomando do paciente

Para que o telecomando do paciente possa ser usado é necessário que a respectiva interface seja ativada.



O ajuste da interface para o telecomando do paciente permanece memorizado, mesmo quando o MOTomed é reiniciado.

Se a interface estiver ativada, o treinamento só poderá ser iniciado com o telecomando do paciente conectado.

Se o telecomando do paciente não for mais usado, a interface deverá ser desativada novamente.

O telecomando do paciente ② deve ser conectado através do cabo da respectiva interface ③ da unidade de comando ①.

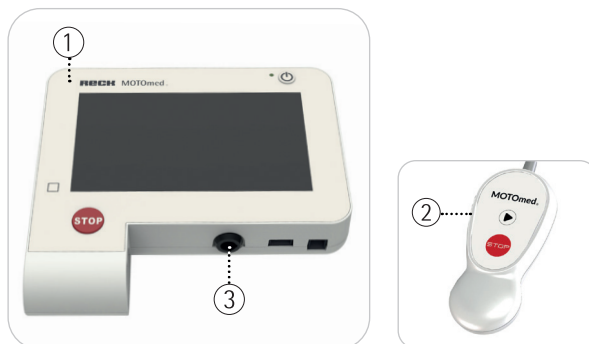


Fig. 5.7, 5.8

Pressione o botão 'Ajustes' ① na tela inicial.



Fig. 5.9

Selecione o botão 'Interface' ② e em seguida o botão 'Telecomando do paciente' ③.



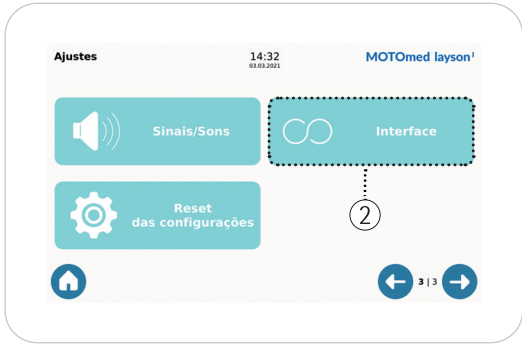


Fig. 5.10

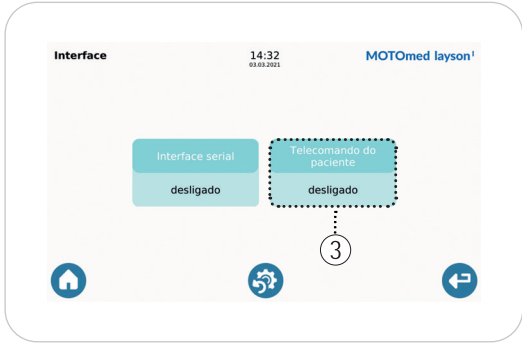


Fig. 5.11

Pressionar o botão 'ligado' ④ e confirmar a entrada com ✓.

A interface para o telecomando do paciente está portanto ativada.

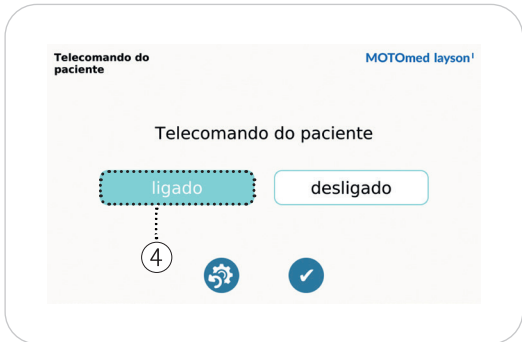


Fig. 5.12

## Operação de treinamento

### Treinamento livre

Premir o botão ,Ligar/Desligar' na unidade de comando e ligue o seu MOTOMed.

O MOTOMed se inicializa e entra no modo de prontidão.

Aparece a tela inicial.

### MOTOMed layson.l/layson kidz.l/layson.l dia

Na tela inicial aparece o botão para o treinador das pernas.

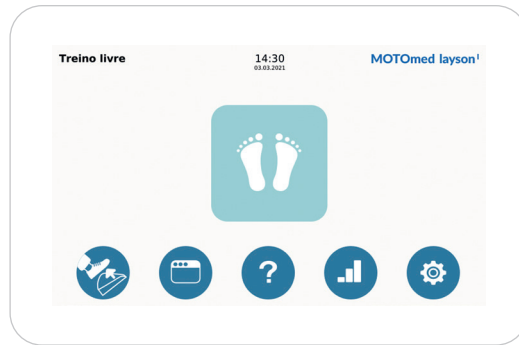


Fig. 5.13

O treinador das pernas inicia o treinamento assim que o botão for premido.

Os pedais começam agora a funcionar, lentamente, com a velocidade passiva ajustada.

### Verificar o telecomando do paciente

veja Fig. 5.14 Com o telecomando do paciente ① conectado, verifique a sua função premindo o botão ,Stop' ②. Se o treinamento for interrompido, significa que o telecomando do paciente está ativo. O treinamento pode ser reiniciado premindo o botão ,Start' ③.



Fig. 5.14

### MOTomed layson.la / layson kidz.la / layson.la prof

Na tela inicial aparecem os botões para o treinador das pernas e dos braços/da parte superior do corpo. Os botões podem ser selecionados diretamente.

#### Nota:

Página 43 Os pedais de segurança devem ser instalados antes da seleção do treinador de pernas. Para tal, siga a descrição *„Preparação Treinamento das pernas‘*, *„Aplicar os pedais de segurança‘*.

Página 45 As pegas devem ser instaladas antes da seleção do treinador dos braços/da parte superior do corpo. Para tal, siga a descrição *„Preparação Treinamento dos braços/da parte superior do corpo‘*, *„Aplicar as pegas‘*.



Fig. 5.15

O treinamento começa após o acionamento do botão do treinador das pernas ou dos braços/da parte superior do corpo.  
Os pedais ou as pegas começam a se movimentar, lentamente, com a velocidade passiva ajustada.

Página 56 Com o telecomando do paciente conectado, siga as descrições ,*Verificar o telecomando do paciente*'.

#### CUIDADO




#### **Perigo de lesões devido a manivelas rotativas dos pedais**

Não toque nos pedais ou nas pegas enquanto as manivelas dos pedais estiverem a girar.


#### **Treinamento ativo/passivo**

O utilizador pode ser movimentado passivamente pelo motor (treinamento passivo) ou ele pode começar a se movimentar ativamente a qualquer momento (treinamento ativo).

#### **Velocidade do motor**


No modo de treinamento passivo, pode-se usar o botão  para alterar a velocidade de 1–60 rpm.

#### **Resistência**

No modo de treinamento ativo, pode-se usar o botão  para alterar a resistência de 0–20.

Página 50 O treinamento pode ser interrompido a qualquer momento com o botão de parada ,Stop' vermelho  na unidade de comando.

Premir o botão  para acessar a tela inicial.

Premir o botão  para voltar um passo atrás.

- 60 **Guia das pernas »TrainCare«**  
N° de encomenda 261.500 »TrainCare«,  
n° de encomenda 261.502 »TrainCare kidz«
  
- 62 **Fixação rápida do pé »QuickFix«**  
N° de encomenda 265.004
  
- 63 **Estação de ancoragem para a unidade de comando removível**  
N° de encomenda 261.523
  
- 63 **Manguito de punho**  
N° de encomenda 562.000 Tamanho L,  
n° de encomenda 562.030 Tamanho M,  
n° de encomenda 562.020 Tamanho S
  
- 64 **Pegas Tetra com tecnologia de troca rápida**  
N° de encomenda 555.200
  
- 64 **Pegas verticais com tecnologia de troca rápida**  
N° de encomenda 557.200
  
- 65 **Pegas Ergo com tecnologia de troca rápida**  
N° de encomenda 372.200
  
- 65 **Apoios de antebraço com tecnologia de troca rápida**  
N° de encomenda 356.200
  
- 66 **Pega de gancho**  
N° de encomenda 567.000

## Guia das pernas »TrainCare«

O guia de pernas »TrainCare« ① com apoios para a panturrilha ② garante que as pernas estejam posicionadas com segurança e evita um movimento lateral não intencional. Também são evitados o excesso de alongamento e o bloqueio das articulações do joelho.



**Para utilizadores paralisados e inconscientes, o guia das pernas »TrainCare« é absolutamente necessário.**



Fig. 6.1

O ajuste radial ③ nos apoios para a panturrilha ② pode ser realizado individualmente para o lado direito ou esquerdo.

O ajuste radial pode ser realizado para que o utilizador tenha o melhor apoio possível das pernas durante o treinamento com o MOTomed.

Isso evita que as pernas deslizem para os lados.

veja Fig. 6.2, 6.3 Para o ajuste radial ③ é necessário parar o movimento do MOTomed. Solte os dois parafusos de fixação na parte traseira ④. Ajuste o ângulo do ajuste radial em ambos os lados e reaperte os parafusos de fixação.

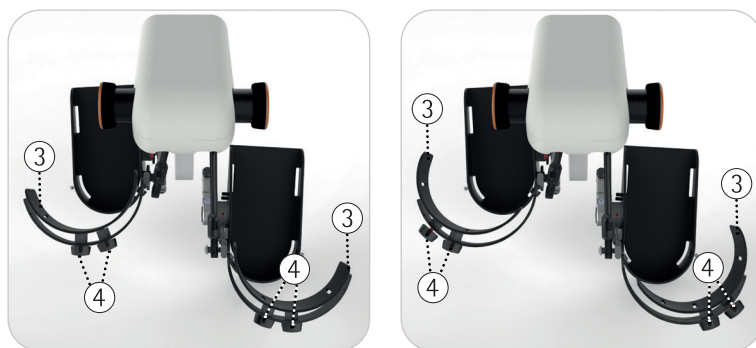


Fig. 6.2, 6.3

Antes de iniciar o MOTMed, verifique se os ângulos ajustados fornecem apoio suficiente para as pernas do utilizador. Deve ser evitado um movimento evasivo lateral das pernas.

6

A força de elevação do guia das pernas »TrainCare« pode ser ajustada independentemente para ambas as pernas. Dependendo da posição do utilizador na cama ou do peso das pernas, é necessária uma força de elevação mais forte ou mais fraca.

veja Fig. 6.4, 6.5 Para aumentar a força de elevação, enrole o expansor ① girando as pegas ② para não estender demais as articulações do joelho. Se você pressionar as pegas ②, poderá reduzir a tensão do expansor novamente.

**CUIDADO**



**Perigo de lesão!**

É imprescindível segurar firmemente a pega pressionada! Caso contrário, os guias das pernas podem cair repentinamente com as pernas inseridas.

**CUIDADO**



**Risco de ferimentos devido a expansores gastos ou danificados!**

Os expansores podem romper-se caso estiverem gastos e possivelmente causar ferimentos. Verifique os expansores regularmente e substitua-os, se necessário.

veja Fig. 6.4 Enrole os expansores apenas no sentido de rotação indicado, caso contrário eles podem ser danificados.

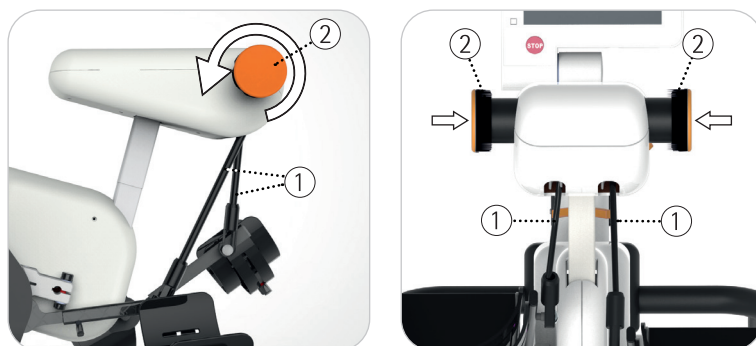


Fig. 6.4, 6.5

### Fixação rápida do pé «QuickFix»

Com a fixação rápida para os pés «QuickFix» é possível fixar os pés, rapidamente, nos pedais de segurança e soltá-los novamente.

Abra a «QuickFix» empurrando para baixo ou puxando para cima a alavanca de comando ① e inserindo seus pés. Empurre a almofada de espuma ② para baixo com a mão até chegar a uma posição com pressão confortável no pé. O arco acolchoado ③ se encaixa de forma audível em intervalos curtos e é fixado com segurança em cada uma dessas etapas de travamento.

No final do treinamento, abra a «QuickFix» premindo ou puxando para cima a alavanca de comando ①.



Fig. 6.6, 6.7



## Estação de ancoragem para a unidade de comando removível

A estação de ancoragem ① serve para o alojamento da unidade de comando ②.



Fig. 6.8

6

## Manguito de punho para a fixação das mãos

O manguito de punho para a ① fixação das mãos permite uma fixação simples e rápida da mão paralisada (fraca) nas diversas pegas.



Fig. 6.9

## Pegas Tetra com tecnologia de troca rápida

As pegas Tetra ① permitem uma colocação simples e independente dos braços. O apoio do antebraço ③ pode ser ajustado, de forma flexível, ② com o parafuso de ajuste.

A tecnologia de troca rápida ④ permite uma troca fácil e sem ferramentas das pegas. Abrir o arco ⑤ e remover a pega. Encaixar a pega desejada e fechar novamente o arco ⑥.

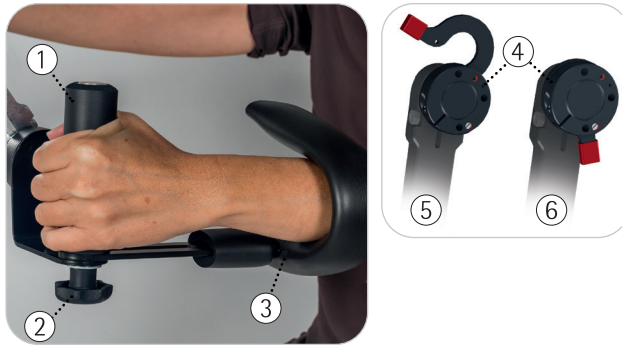


Fig. 6.10

## Pegas verticais com tecnologia de troca rápida

As pegas verticais ① são apropriadas para utilizadores capazes de segurar algo, mas que precisam de um descanso para as mãos. As pegas verticais estão equipadas com um dispositivo antiderrapante ② interior.

veja Fig. 6.10 Modo de funcionamento da tecnologia de troca rápida veja *Pegas Tetra*.

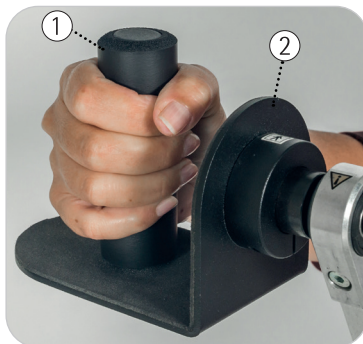


Fig. 6.11

## Pegas Ergo com tecnologia de troca rápida

As pegas Ergo ① permitem um posicionamento individual da mão sem necessidade de conversão. O utilizador pode escolher entre 3 posições das pegas.

veja Fig. 6.10 Modo de funcionamento da tecnologia de troca rápida veja *Pegas Tetra*.



Fig. 6.12

6

## Apoios dos antebraços com tecnologia de troca rápida

veja Fig. 6.13 Os apoios de antebraço ① permitem uma fixação e fixação dos braços em caso de paralisia grave. Para o movimento de compensação lateral dos antebraços, os apoios dos antebraços pode ser girados horizontalmente.

Abra o parafuso de orelhas ② que se encontra no lado inferior do apoio do antebraço ① e ajuste a pega transversal ③ no sentido desejado. Reaperte o parafuso de orelhas ② na posição desejada.

veja Fig. 6.10 Modo de funcionamento da tecnologia de troca rápida veja *Pegas Tetra*.

**CUIDADO** Observe a mínima profundidade de encaixe da pega transversal ③ de 2,5 cm.



**CUIDADO** Observe que as mãos (e os dedos) sejam fixados, de modo que não possam entrar em contacto com as barras do pedal. O treinamento com braços nos apoios dos antebraços só deve ser realizado sob supervisão.



Fig. 6.13

## Pega de gancho

A pega de gancho ① para a fixação das mãos, permite uma simples e rápida fixação (leve) da mão no treinador dos braços ou na pega.



Fig. 6.14

- 68 **Requisitos de segurança para a solução de problemas**
- 68 **O MOTomed não funciona ou a unidade de comando não responde**
- 68 **O MOTomed não funciona bem**
- 69 **Possíveis efeitos de interferência eletromagnética no MOTomed**

## Requisitos de segurança para a solução de problemas

AVISO



As intervenções no MOTOMed só podem ser realizadas por especialistas autorizados. Por motivos de segurança, é imprescindível puxar a ficha de rede da tomada antes de executar quaisquer trabalhos de manutenção, para que a fonte de alimentação seja interrompida.

Página 79 Se ocorrer uma falha que não possa ser eliminada e que não se encontre na lista abaixo ou se tiver alguma dúvida, entre em contacto com a RECK ou com um parceiro autorizado.

### O MOTOMed não funciona ou a unidade de comando não responde

Página 47 Verifique se o cabo de alimentação está corretamente conectado à tomada e ao conector IEC no chassi do MOTOMed. Verifique se o LED verde da unidade de comando está aceso. Verifique também a função da tomada de rede (encaixando um outro aparelho elétrico). No MOTOMed com unidade de comando removível, verifique se as duas fichas do enrolador de cabo estão inseridas corretamente.

### O MOTOMed não funciona bem

Favor verificar os seguintes pontos:

1. Posição e postura do utilizador.  
Ele deve estar seguramente alinhado com o MOTOMed. A distância deve ser escolhida de modo que os joelhos não estejam esticados ao pedalar.
2. Em caso de hemiplegia, os diferentes lados do corpo podem fazer com que o funcionamento seja irregular (especialmente com baixa resistência).

3. Se o movimento também for irregular sem que as pernas estejam inseridas, deve ser realizada uma verificação pelo pessoal especializado.

## Possíveis efeitos de interferência eletromagnética no MOTOMed

Possível efeito	Medida para remediar
O treinamento é interrompido	Reiniciar o treinamento
O MOTOMed desliga-se	Religar o MOTOMed
O treinamento selecionado é comutado para um outro treinamento	Encerrar o treinamento e reiniciar o treinamento desejado
A velocidade de treinamento se altera	Nenhuma ação é necessária, recuperação automática após o final da falha
Ocorrem sinais acústicos de erro	Nenhuma ação é necessária, correção automática após o final da falha
Faltam falsos sinais visuais	Nenhuma ação é necessária, correção automática após o final da falha





# Limpeza, manutenção, reciclagem

---

## Limpeza

AVISO



### **Perigo de ferimentos devido à tensão elétrica!**

Por motivos de segurança é necessário que o aparelho de terapia de movimento MOTOMed seja desconectado da alimentação elétrica durante a limpeza e a desinfecção puxando a ficha de rede da tomada!

O MOTOMed só deve ser limpo e desinfetado com toalhetas de limpeza especialmente apropriadas e embebidas em desinfetante.

CUIDADO



### **Perigo de danos ao MOTOMed!**

Uma desinfecção por pulverização ou a utilização de duchas desinfetantes não são permitidas devido às conexões eletrônicas sensíveis e às peças móveis sem vedação!

Basicamente, não é previsto nenhum intervalo de limpeza fixo. A limpeza ocorre de acordo com as necessidades e os requisitos de higiene.

Em áreas em que várias pessoas usam o MOTOMed, as peças de aplicação e as outras partes que poderiam entrar em contacto com partes comprometidas do corpo do utilizador (por ex., feridas abertas ou perigo de decúbito) devem ser limpas após cada uso e desinfetadas com um desinfetante apropriado.

Não devem ser usados agentes de limpeza agressivos, corrosivos, ou produtos de limpeza que contenham solventes, agentes ativos ou que contenham cloro. Durante a limpeza deve-se dar especial atenção a todos os adesivos afixados ao MOTOMed, para que eles não sejam danificados.



Os desinfetantes ou agentes de limpeza recomendados são, por ex.

- Desinfetante de superfícies Meliseptol
- Limpador de uso geral Sagrotan

## Manutenção

Página 21 O MOTOMed não requer manutenção em intervalos regulares/serviços de atendimento ao cliente. Antes do treinamento deve ser realizada a inspeção visual de acordo com o capítulo 3. As peças de desgaste usadas (por ex., revestimentos do pedais, pegas, expansor) deveriam ser substituídas.

## Reciclagem

O MOTOMed é fabricado em construção metálica de alta qualidade: Ele é durável, compatível com o meio ambiente e reciclável. Favor descartar o aparelho de acordo com a Diretiva de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos 2012/19/CE-WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

Página 79 Em caso de alguma dúvida, entre em contacto com a equipe de consultoria da MOTOMed.

## Dados técnicos, símbolos

### Dimensões e peso

Modelo MOTomed	Dimensões (Dimensões externas em cm mín./máx.)			Peso (em kg)
	Comprimento	Largura	Altura	
layson.l/layson kidz.l Mecanismo de rodagem de expansão	110-125	62-100	113-157	80
layson.l/layson kidz.l Mecanismo de rodagem paralelo	110-125	62-92	113-157	80
layson.la/layson kidz.la Mecanismo de rodagem de expansão	142-155	67-105	131-166	98
layson.la/layson kidz.la Mecanismo de rodagem paralelo	142-155	67-97	131-166	92
layson.l dia	110-125	62-100	113-157	80
layson.la prof	142-155	67-105	131-166	105

### Valores de conexão (tensão da rede, frequência da rede)

100-240 V~/máx. 120 VA

47-63 Hz

### Consumo de energia

em modo de espera

<1 W

### Condições ambientais para a operação

Temperatura

+5 °C até +40 °C

Humidade do ar

15 % até 90 % humidade relativa,  
sem condensação, mas sem a  
necessária pressão parcial  
de vapor de água superior a 50 hPa

Pressão do ar

>783,8 hPa até 1060 hPa

Altitude de operação

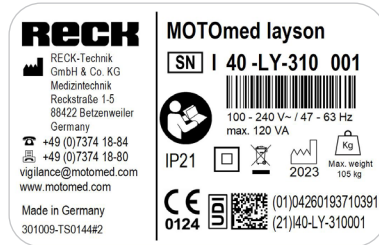
<2000 m acima do nível do mar

### **Condições ambientais para armazenamento e transporte**

Temperatura	-25 °C até +70 °C
humidade do ar	humidade relativa do ar de até 90 %, sem condensação de +5 °C a +35 °C
Pressão do ar	Pressão do vapor de água até 50 hPa de >+35 °C a +70 °C sem informação
<b>Tipo de proteção</b>	IP21
<b>Classificação</b>	Classe de proteção II, tipo BF
<b>Classificação segundo MDD</b>	II a
<b>Classificação segundo MDR</b>	II a, anexo VIII, regra 9
<b>NBOG Code</b>	1108 active rehabilitation devices
<b>FDA product code</b>	BXB - exerciser powered
<b>Máx. peso admissível do utilizador de</b>	135 kg

O revestimento das pegas é feito de PVC.  
Um desligamento de todos os pólos do MOTOMed é assegurado puxando a ficha da tomada.

## Explicação dos símbolos – Generalidades



Placa de características Anexada ao chassi do MOTomed. A ilustração é apenas um exemplo, o número de série real [SN] pode ser lido, diretamente, no MOTomed!



Identificação na unidade de comando removível.



Identificação no controlo remoto do paciente.



Exibe o fabricante do produto medicinal.



Número de série do dispositivo.



Seguir as instruções de uso.

**IP21**

O MOTomed está em conformidade com o tipo de proteção IP21:

Protegido contra a penetração de partes estranhas sólidas e líquidos de gotejamento vertical.



Aparelho da classe de proteção II.



Deve ser observada a eliminação profissional segundo a Diretiva de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos 2012/19/CE-WEEE n° de reg. DE 53019630.



2018

Ano de fabricação em que o MOTomed foi fabricado (por ex., 2018).



Max. weight  
105 kg

Massa, incluindo a carga de trabalho segura em quilogramas.

**CE**  
**0124**

O MOTomed está em conformidade com a diretiva para produtos medicinais 93/42/CEE.



"Para referência ao controlo remoto".



Não é permitido premir, inclinar ou empurrar MOTOMed lateralmente.



Não é permitido subir no MOTOMed ou treinar em pé.



Peças de aplicação do tipo BF

Peças aplicadas são peças que, quando o aparelho é usado como pretendido, têm contacto com o utilizador e, portanto, devem cumprir os especiais critérios de segurança.

As seguintes peças de aplicação (tipo BF) podem ser montadas no MOTOMed e devem ser verificadas em intervalos regulares:

- Unidade de comando
- Controlo remoto do paciente
- Pegas
- Pedais
- Guias das pernas com apoios para as panturrilhas

## Vida útil esperada

A vida útil esperada não pode ser determinada de forma geral porque ela é determinada pelo ambiente operacional, pela frequência de uso e pelo tipo de uso.

A vida útil esperada é, portanto, considerada como o período durante o qual o aparelho deve manter sua prontidão operacional desde a primeira colocação em funcionamento. Esta vida útil é definida em 10 anos, a menos que as especificações técnicas das variantes do aparelho e os acessórios contiverem qualquer outra informação.





## Serviço de assistência

Em caso de dúvidas, estamos, naturalmente, ao seu lado. Por favor contacte-nos por telefone – Suas questões e sugestões são bem-vindas. Teremos prazer em chamá-lo de volta. Por favor, sempre nos dê o número de série **[SN]**. Este se encontra na placa de identificação do mecanismo de rodagem do MOTOMed.

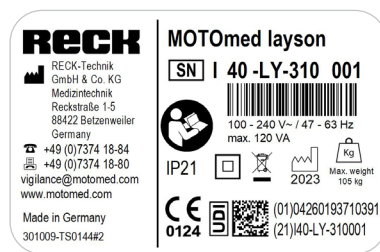


Fig. 10.1

A ilustração é apenas um exemplo, o número de série real **[SN]** pode ser lido, diretamente, no MOTOMed!

### Seu contacto de serviço de assistência nacional

Telefon 07374 18-84

Telefax 07374 18-80

E-Mail [service@MOTOMed.com](mailto:service@MOTOMed.com)

ou ligue, gratuitamente, para 0800 6 68 66 33

### Seu contacto de serviço de assistência internacional

Telefon +49 7374 18-85

Telefax +49 7374 18-480

E-Mail [service@MOTOMed.com](mailto:service@MOTOMed.com)

10



- 82 **Declaração do fabricante –  
Emissões eletromagnéticas**
- 83 **Declaração do fabricante –  
Resistência a interferências eletromagnéticas**
- 85 **Distâncias de segurança recomendadas**

O fabricante declara que o cabo de ligação à rede do MOTOMed está em conformidade com os requisitos da norma EN 60601-1-2:2016-05.

O uso de outros acessórios e cabos, que os especificados ou fornecidos pelo fabricante deste aparelho, pode resultar em elevadas emissões eletromagnéticas ou numa reduzida resistência a interferências eletromagnéticas e resultar numa operação imprópria.

## Declaração do fabricante – Emissões eletromagnéticas


O MOTOMed deve ser utilizado no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do MOTOMed deve garantir que ele seja usado em tal ambiente.

Medições de emissão de falhas	Conformidade	Ambiente eletromagnético – Guia
Emissões de alta frequência conforme CISPR 11	Grupo 1	O MOTOMed usa energia de alta frequência apenas por sua função interna. Portanto, sua emissão de alta frequência é muito baixa e é improvável que os aparelhos eletrônicos vizinhos sejam perturbados.
Emissões de alta frequência conforme CISPR 11	Classe B	O MOTOMed destina-se ao uso em todos os estabelecimentos, incluindo áreas residenciais e aqueles, diretamente, conectados a uma rede pública de abastecimento que também alimenta edifícios utilizados para fins residenciais.
Emissões de oscilação harmónica conforme IEC 61000-3-2	Classe A	
Emissões de flutuações de tensão/Flicker conforme IEC 61000-3-3	cumprida	

## Declaração do fabricante – Resistência a interferências eletromagnéticas

O MOTomed deve ser utilizado no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do MOTomed deve garantir que ele seja usado em tal ambiente.

Testes de resistência a interferências	Nível de teste IEC 60601	Ambiente eletromagnético – Guias
Descarga de eletricidade estática (ESD) conforme IEC 61000-4-2	Descarga de contacto de $\pm 8$ kV  Descarga de ar de $\pm 15$ kV	Os pisos devem ser de madeira, concreto ou telha cerâmica. Se o piso estiver coberto com material sintético, a humidade relativa deve ser de pelo menos 30 %.
rápidos e transitórios distúrbios/bursts elétricos conforme IEC 61000-4-4	$\pm 2$ kV 100 kHz de frequência repetitiva	A qualidade da tensão de alimentação deveria corresponder à de um típico ambiente comercial ou hospitalar.
Tensões transitórias (Surges) conforme IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV, $\pm 1$ kV Linha contra linha	A qualidade da tensão de alimentação deveria corresponder à de um típico ambiente comercial ou hospitalar.
Quedas de tensão, breves interrupções e flutuações de tensão de alimentação conforme IEC 61000-4-11	0 % UT; ½ período com 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 e 315 graus  0 % UT; 1 período monofásico: com 0 graus  70 % UT; 25/30 períodos monofásicos: com 0 graus  0 % UT; 250/300 períodos	A qualidade da tensão de alimentação deveria corresponder à de um típico ambiente comercial ou hospitalar. Se o utilizador do MOTomed necessitar de uma operação contínua, mesmo em caso de interrupção de energia, recomenda-se que o MOTomed seja alimentado a partir de uma fonte de alimentação ininterrupta ou de uma bateria.
Campo magnético na frequência de alimentação (50/60 Hz) conforme IEC 61000-4-8	30 A/m	Os campos magnéticos da frequência de grade devem corresponder aos valores típicos encontrados no ambiente empresarial e hospitalar.
Observação: UT é a tensão de corrente alternada antes da aplicação dos níveis de teste.		

Testes de resistência a interferências	Nível de teste IEC 60601	Ambiente eletromagnético – Guias
<p>Alta frequência guiada - grandeza perturbadora conforme IEC 61000-4-6</p> <p>Alta frequência radiada - grandeza perturbadora conforme IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V<sub>eff</sub> 0,15 MHz a 80 MHz</p> <p>6 V<sub>eff</sub> em bandas de radiofrequências ISM e amadoras entre 0,15 MHz e 80 MHz 80 % AM com 1 kHz</p> <p>10 V/m 80 MHz com 2,7 GHz 80 % AM com 1 kHz</p>	<p>O uso deste aparelho, imediatamente adjacente a outros equipamentos, deve ser evitado, pois isso pode resultar em operação incorreta. No entanto, for necessário um uso da maneira descrita acima, este aparelho e os outros aparelhos deveriam ser observados para garantir que estejam a funcionar adequadamente.</p> <p>De acordo com uma pesquisa local<sup>2</sup>, a intensidade de campo dos transmissores de rádio estacionários deveria ser, em todas frequências, inferior ao nível de teste.</p> <p>Na proximidade de aparelhos com o seguinte símbolo , é possível que ocorram interferências.</p>
<p>Observação: É possível que essas diretivas não sejam aplicáveis em todos os casos. A disseminação de grandezas eletromagnéticas é influenciada pela absorção e reflexão de edifícios, objetos e pessoas.</p>		
<p>a) A intensidade de campo dos emissores estacionários, tais como por ex. estações de base de rádio-telefones e de rádios móveis terrestres, estações de rádio amadora, emisoras de rádio e televisão AM e FM podem não ser teoricamente pré-definidas com precisão. Para determinar o ambiente eletromagnético em relação a emissores estacionários, deveria ser considerada a realização de um estudo do local. Se a intensidade de campo medida no local onde o MOTOMed for usado for superior aos níveis de conformidade citados acima, o MOTOMed deve ser observado, para que se possa verificar a função prevista. Se forem observadas características de desempenho incomuns, podem ser necessárias medidas adicionais, p. ex. uma orientação alterada ou outra localização para o MOTOMed.</p>		

## **As distâncias de segurança recomendadas entre aparelhos de telecomunicação de alta frequência portáteis ou móveis e o MOTomed**

O MOTomed destina-se ao uso num ambiente eletromagnético em que as interferências de alta frequência são controladas. Aparelhos de comunicações de alta frequência portáteis (dispositivos transmissores de rádio) (incluindo seus acessórios, tais como cabos de antena e antenas externas) não devem ser usados a menos de 30 cm (ou 12 polegadas) de distância das peças MOTomed e cabos especificados pelo fabricante. O desrespeito, pode resultar numa redução do desempenho do aparelho.





## Índice remissivo

---

### A

Acessórios 27, 42, 46, 59  
Ajuste da flexão do joelho 1, 2, 27, 40, 41  
Ano de construção 76  
Apoios de antebraço 46, 59, 65, 66  
Apoios de segurança para os pés 1, 2, 30, 43, 44, 45, 57  
Ativar interface para o telecomando do paciente 49, 51, 52, 53, 55

### C

Cabo de alimentação 1, 2, 28, 34, 47  
Classificação 74  
Colocação em funcionamento 27, 30, 46  
Condições ambientais 73, 74  
Consumo de energia 73  
Contra-indicações 5, 8, 10

### D

Dados técnicos 73  
Desinfecção 71  
Dimensões 73  
Distâncias de proteção 85

### E

Efeitos colaterais negativos 5, 11, 12  
Eliminação 76  
Emissões eletromagnéticas 81, 82  
Estrutura 27, 28  
Exclusão de responsabilidade 5, 9  
Explicação dos símbolos 75

## **F**

Ficha de rede 1, 2, 47, 48

Fixação ao piso 1, 2, 27, 34, 36, 37, 38

Fixação rápida para os pés »QuickFix« 59, 62

## **G**

Guia das pernas »TrainCare« 27, 42, 44, 45, 46, 59, 60, 61

## **I**

Incidente grave 12

Indicações (quadros clínicos) 5, 9

Inspeção visual 21, 22

## **L**

Limite de peso 74

Limpeza 48, 71

## **M**

Manguito de punho 59, 63

Manutenção 71, 72

Mecanismo de rodagem de expansão 1, 2, 27, 33, 34, 36

Mecanismo de rodagem paralelo 27, 28, 31

## **N**

Número de série 75, 79

Número do aparelho 79

## O

- Objetivos do tratamento 5, 9
- Operação de treinamento 49, 54

## P

- Pega de apoio 1, 2, 35
- Pega de gancho 59, 66
- Pegas Ergo 59, 65
- Pegas verticais 59, 64
- Peso 73
- Peso do utilizador 74
- Pessoas de contacto 79
- Placa de identificação 75, 79
- Posicionamento 27, 35, 39
- Precauções 13, 14, 15, 16
- Prefácio 1
- Preparação 27, 43, 45
- Primeira colocação em funcionamento 27, 28
- Prontidão 27, 47

## Q

- Quatro pegas 59, 64, 65

## R

- Reciclagem 71, 72
- Resistência a interferências eletromagnéticas 81, 83
- Rodas de transporte 1, 2, 34

## S

Serviço de assistência 79  
Solução de problemas 67, 68

## T

Tecnologia de troca rápida 43, 45, 59, 64, 65  
Telecomando do paciente 1, 2, 28, 49, 50, 28, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 53  
Tipo de proteção 74, 76  
Transporte 27, 34, 39, 46, 48  
Treinamento das pernas 27, 30, 43, 57  
Treinamento dos braços/da parte superior do corpo 27, 29, 45, 57  
Treinamento livre 56

## U

Unidade de comando 1, 2, 27, 28, 30, 46, 48, 59, 63  
Unidade de comando removível 27, 30  
Uso pretendido 5, 7  
Utilização conforme as disposições 5, 8

## V

Valores de conexão 73



Válido a partir do ano de construção 2020

100.020.389 pt 20231129

Nos reservamos o direito de fazer mudanças técnicas no sentido do progresso.

Reprodução, no todo ou em parte, apenas com a permissão por escrito da empresa RECK.

**RECK**

RECK-Technik GmbH & Co. KG  
Reckstraße 1-5, 88422 Betzenweiler, GERMANY  
Telefon +49 7374 18-85, Fax +49 7374 18-480  
info@MOTOmed.com, www.MOTOmed.com

