

# Instruções de uso

Português

***X850***

**CE**



## **Caro proprietário Permobil**

Parabéns pela sua escolha de cadeira de rodas elétrica. O nosso objetivo é que continue satisfeito com o seu fornecedor e com a sua cadeira de rodas. O seu Permobil foi concebido para lhe proporcionar o maior grau de conforto e segurança possíveis e satisfazer requisitos de segurança e ambiente.

Antes de começar a utilizar a sua cadeira de rodas é importante ler e entender o conteúdo deste manual de instruções, sobretudo o capítulo dedicado à segurança.

Produced and published by Permobil AB

Edition: 5, 2015-03

Order no: 205213-PT-0



# **Entre em contacto com Permobil**

## **Escritórios de vendas e serviços na Suécia**

### **Permobil AB**

Box 120

861 23 Timrå

Sweden

Tel: +46 60 59 59 00

Fax: +46 60 57 52 50

E-mail: [info@permobil.com](mailto:info@permobil.com)

## CONTEÚDO

Informações importantes sobre o manual de utilização.....	9
Instruções de segurança .....	13
Construção e funções .....	33
Painel de manobras.....	43
Operação .....	63
Transporte.....	81
Manutenção e reparações.....	87
Acessórios .....	103
Especificações técnicas.....	105
Solucionar falhas simples .....	111
Etiquetas .....	115



## **INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE O MANUAL DE UTILIZAÇÃO**

Antes de começar a utilizar a sua cadeira de rodas é importante ler e entender o conteúdo deste manual de instruções, sobretudo o capítulo dedicado à segurança.

O manual de utilização serve para que possa conhecer as funções e características da cadeira de rodas e a forma mais adequada de a utilizar. Inclui também informações importantes sobre segurança e manutenção, descrevendo eventuais problemas que possam surgir durante a condução.

Guardar o manual na sua cadeira de rodas, pois poderá necessitar de informações importantes relativas à sua utilização, segurança e manutenção.

Pode também obter informações sobre nossos produtos na nossa página da Internet. Visite-nos em [www.permobil.com](http://www.permobil.com).

Todas as informações, fotos, ilustrações e especificações estão baseadas na informação de produtos disponíveis no momento da impressão deste manual de utilização. As fotos e ilustrações contidas neste manual representam exemplos típicos e não devem ser consideradas como uma reprodução exata dos vários componentes da cadeira de rodas.

Reservamo-nos o direito de efetuar alterações ao produto sem prévio aviso.

Pessoas com deficiências de visão podem ler o documento em formato PDF em [www.permobil.com](http://www.permobil.com), ou encomendar um com letras grandes.

### **Apoio Técnico**

No caso de ocorrência de problemas técnicos, por favor, contacte o representante local da Permobil no seu país. Por favor, mencione sempre o número de série do chassis para que seja assegurada a informação correcta.

## **Peças suplentes e acessórios**

As peças suplentes e os acessórios devem ser encomendados através do representante local da Permobil no seu país. A vida útil estimada para o produto é de 7 anos.

## **Reciclagem de cadeiras de rodas**

Caso não utilize mais a sua cadeira de rodas eléctrica Permobil, por favor, devolve-a ao representante local da Permobil no seu país. Caso a Permobil seja o proprietário actual da cadeira de rodas, deve contactar o representante da Permobil no seu país ou a sede da Permobil na Europa. O sistema de reciclagem é obrigatório dentro da legislação europeia.

## **Garantia**

As cadeiras de rodas eléctricas Permobil têm garantia de dois anos a partir da data de venda. A garantia das baterias e do carregador é de um ano.

## Reportar acidentes

Quando ocorrer um acidente, solicitamos que entre em contacto com o representante Permobil mais próximo. Normalmente, será a mesma pessoa que contactou para a compra da cadeira. Os contactos estão disponíveis na nossa página da internet [www.permobil.com](http://www.permobil.com). Clicar no link do seu país e abrir a página de contactos. Aqui encontrará as informações de contacto e um documento de orientação para o procedimento de comunicação do acidente. Preencher com informação mais pormenorizada possível. Será uma grande ajuda para nós.

É importante preencher e enviar o relatório de acidentes (Incident Report) para que possamos melhorar a qualidade dos nossos produtos e assegurar que continuam a oferecer segurança durante toda a sua vida útil. Também está referido no MEDDEV 2.12/1 e no Anexo 9, que o fabricante deverá *“Encorajar o utilizador ou a pessoa responsável a comunicar os acidentes relacionados com produtos técnicos médicos e que preenchem os critérios definidos na diretiva ao efetuar a comunicação de incidentes ao fabricante e/ou à autoridade competente de acordo com a legislação nacional”*.

Para preencher estes requisitos e assegurar que nossos produtos continuam a ser seguros, necessitamos da sua ajuda. Esperamos que nunca necessite de utilizar as informações contidas nesta página mas se ocorrer um acidente, solicitamos que entre em contacto connosco.

## Homologação do produto

Este produto está homologado de acordo com os requisitos contidos nas normas NE 12184, EN 1021-1, NE 1021-2, ISO 7176-9:2009, ISO 7176-14:2008, ISO 7176-16:1997 e ISO 7176-19:2001.



# INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

## Geral

A cadeira de rodas é um veículo movido a motor e por esta razão deve ser utilizado e manuseado com todo o cuidado. É importante ler e seguir as instruções de utilização e segurança contidas neste manual antes de começar a utilizar a cadeira de rodas. Uma utilização incorreta poderá resultar em lesões para o utilizador e danos na cadeira de rodas. Para reduzir estes riscos, ler atentamente o manual de utilização, especialmente o referente à segurança, assim como os textos de aviso.

A Permobil não se responsabiliza por lesões pessoais ou danos materiais que possam resultar do utilizador ou terceiros não terem seguido as recomendações, avisos e instruções contidas neste manual de utilização. A Permobil não se responsabiliza por acidentes ou danos resultantes de falta de senso comum.

A decisão sobre a escolha do tipo de cadeira de rodas e a sua aquisição são da responsabilidade do utilizador e do seu terapeuta. A Permobil não se responsabiliza por uma escolha inadequada de modelo ou das funções da cadeira de rodas, ou por uma configuração incorreta.

## **Preste atenção!**

O manual de utilização contém "marcações de aviso" cujo objetivo é chamar a atenção para situações que podem resultar em problemas, incidentes ou lesões pessoais, danos à cadeira de rodas ou outras situações indesejadas.

### **ADVERTENCIA!**

Prestar muita atenção. Risco de lesões pessoais e danos à cadeira e imediações.

### **CAUTELA!**

Ter atenção.

A sua cadeira de rodas pode ser entregue já configurada e ajustada para as suas necessidades. Deve por isso aconselhar-se com o seu técnico de saúde antes de alterar ou ajustar a cadeira de rodas. Alguns ajustamentos podem prejudicar as funções/segurança da cadeira de rodas ou a adequação às suas necessidades.

É também muito importante antes de a começar a utilizar, dedicar tempo suficiente para se familiarizar bem com a cadeira de rodas e acessórios, assim como os diversos botões, funções, alavancas de comando, as várias opções de ajustamento do assento, etc.

Não efetuar a primeira prova de condução sozinho; assegurar que há alguém que possa prestar assistência caso necessite de ajuda.

## **Prepare-se para o uso**

Para assegurar que não ocorreram danos à cadeira durante o último transporte até ao seu destino, verifique o seguinte antes de utilizar a cadeira:

- Se todos os produtos encomendados estão incluídos na entrega. Se suspeitar que falta alguma peça, entrar em contacto com o centro de assistência técnica ou a Permobil para obter informações o mais breve possível.
- Se ocorreu algum dano durante o transporte ou outros danos ao assento e acessórios. Se identificar algum dano ou verificar algum problema, antes de continuar deve contactar imediatamente a central de assistência técnica ou a Permobil para obter informações.

Recomendamos que as baterias da cadeira de rodas sejam carregadas antes de a começar a utilizar. O capítulo "Carregar as baterias" descreve como deve ser feito.

Antes de começar a utilizar a cadeira de rodas, se os pneus têm a pressão certa.

Se considerar que a cadeira de rodas não funciona como esperado, ou se suspeitar de algum defeito. Interromper a prova de condução assim que possível, desligar a cadeira de rodas e contactar a oficina de assistência técnica ou a Permobil para mais informações

## Instruções de segurança

### CAUTELA!

#### Operação

A Permobil recomenda ligar a iluminação se conduzir próximo de vias públicas. Ter especial cuidado quando conduzir nas proximidades de bordas sem proteção, inclinações íngremes ou superfícies elevadas. Movimentos não intencionais ou velocidade exagerada neste tipo de zonas podem resultar em lesões pessoais ou danos materiais.

### CAUTELA!

#### Operação

Não conduzir a cadeira de rodas por cima de cantos de passeio ou outros que sejam mais altos do que indicado nas especificações técnicas deste manual. Pode ser mais fácil, ao subir a um passeio ou outra superfície elevada, evitar conduzir em ângulo reto em direção ao obstáculo. A cadeira de rodas poderá tombar se conduzir com ângulos maiores neste tipo de superfícies.

Reduzir a velocidade ao conduzir sobre superfícies irregulares ou pouco firmes. Não utilizar a cadeira de rodas em escadas ou escadas rolantes. Utilizar sempre o elevador.

Não levantar ou movimentar a cadeira de rodas puxando por um dos seus componentes móveis, assento ou sistema de elevação do assento. Pode resultar em lesões pessoais ou danos materiais, incluindo danos à cadeira de rodas.

**⚠ CAUTELA!****Operação**

Não permitir que uma criança conduza a cadeira de rodas sem supervisão. Caso a cadeira de rodas esteja equipada com iluminação, ligá-los sempre que haja pouca luz ou ao conduzir próximo de vias públicas. Ter em atenção que os condutores de automóveis podem ter dificuldades em vê-lo.

Não conduzir a cadeira de rodas quando estiver sob o efeito de álcool. O álcool pode interferir na sua capacidade de utilizar a cadeira de rodas de forma segura.

Algumas limitações físicas e certos medicamentos, com ou sem receita, podem limitar a sua capacidade de utilizar a cadeira de rodas com segurança. Aconselhar-se sempre o seu médico quanto às suas limitações e medicamentos que toma.

**⚠ ADVERTENCIA!****Modificações**

Modificações feitas à cadeira de rodas ou aos seus diferentes sistemas sem autorização aumentam o risco de lesões pessoais, danos materiais, incluindo danos à cadeira de rodas.

Todas as alterações ou intervenções nos sistemas essenciais da cadeira de rodas devem ser efetuados por técnicos qualificados, devidamente aprovados pela Permobil para esse tipo de assistência técnica aos produtos Permobil.

## **ADVERTENCIA!**

### **Limites de peso**

O peso máximo do utilizador da cadeira de rodas está indicado no capítulo de especificações no manual que acompanha o modelo de assento. A utilização da cadeira de rodas por alguém cujo peso é superior ao peso máximo permitido poderá resultar em lesões pessoais ou danos materiais, incluindo danos à cadeira de rodas, para além de invalidar a garantia.

Não transportar passageiros na cadeira de rodas. Pode resultar em lesões pessoais e danos materiais, incluindo danos à cadeira de rodas.

## **CAUTELA!**

### **Antes de conduzir**

Caso seja necessário, mesmo com certas condições médicas, o utilizador deverá treinar conduzir a cadeira de rodas com um assistente que conheça o funcionamento da cadeira de rodas e as limitações do utilizador.

 **CAUTELA!****Conduzir sobre superfícies inclinadas**

Ao conduzir em descidas, deve sempre selecionar a velocidade mais baixa e conduzir com cuidado. Ao conduzir a cadeira de rodas numa descida, o ponto de gravidade do utilizador desloca-se para a frente. Soltar a alavanca de comando para parar a cadeira de rodas caso se mova mais rápido do que o desejado e poder continuar a descer a uma velocidade mais baixa.

Evitar paragens ou arranques repentinos. Soltar a alavanca de comando para parar. Desligar a cadeira de rodas com o botão LIGAR/DESLIGAR no painel de manobras enquanto em movimento pode resultar numa paragem brusca e descontrolada. Assegurar que o cinto de fixação recomendado sempre está bem apertado.

Ao conduzir numa subida, deve tentar manter uma velocidade regular. A cadeira de rodas será mais difícil de controlar se parar e retomar o movimento da cadeira durante uma subida.

Não conduzir em subidas ou descidas com inclinação maior do que a estabelecida neste manual de utilização. Há o risco de não ser possível manobrar a cadeira com segurança.

**⚠ ADVERTENCIA!****Conduzir sobre superfícies inclinadas**

Não conduzir a cadeira de rodas em locais com inclinações laterais superiores às indicadas neste manual de utilização. Há o risco de tombar a cadeira.

Não subir ou descer rampas que não estejam equipadas com proteções laterais ao longo da rampa para evitar que a cadeira de rodas deslize para fora da rampa.

Ao conduzir em terreno inclinado, assegurar que a cadeira de rodas se mantém bem alinhada sobre a inclinação (verticalmente). O risco de tombar ou cair é maior se conduzir em ângulo. Deve ter muito cuidado ao conduzir em superfícies inclinadas.

Evitar sempre conduzir em superfícies inclinadas cobertas de neve, gelo, cascalho, lama, folhas molhadas ou semelhante, ou sobre superfícies irregulares. Evitar também conduzir sobre rampas sem proteções laterais apropriadas.

**⚠ ADVERTENCIA!****Operação - desvios/curvas**

Fazer uma curva com a cadeira de rodas a grande velocidade pode resultar que a cadeira tombe, com os consequentes riscos de lesões pessoais. O risco de a cadeira de rodas tombar aumenta em curvas a alta velocidade, curvas acentuadas, superfícies irregulares, mudanças bruscas de direção e na transição de um lugar com baixa fricção (por ex., relva) para um lugar com alta fricção (por ex., superfície com cascalho).

Para evitar este tipo de acidente, assim como lesões pessoais ou danos materiais, conduzir sempre a velocidade baixa em desvios, curvas ou outras mudanças de direção de percurso.

** ADVERTENCIA!****Operação - desbloquear os travões magnéticos da cadeira de rodas**

Para evitar que a cadeira de rodas deslize, antes de desbloquear os travões assegurar que a cadeira está sobre uma superfície seca e plana.

Para evitar lesões pessoais, nunca desbloquear os travões sem ter alguém por perto para ajudar. Nunca desbloquear os travões magnéticos sentado na cadeira de rodas.

Nunca desbloquear os travões quando a cadeira de rodas está numa inclinação, para a cadeira não rodar sozinha, o que pode resultar em lesões pessoais, danos materiais e à cadeira de rodas.

** CAUTELA!****Conduzir em superfícies soltas ou macias**

A movimentação sobre algumas superfícies, como cascalho, areia ou alcatifas muito espessas, pode ser mais difícil se a cadeira de rodas estiver na velocidade mais lenta, com a bateria não totalmente carregada.

** CAUTELA!****Condução no escuro e com iluminação deficiente**

A condução no escuro em vias públicas deverá ser efetuada apenas se a cadeira de rodas estiver equipada com luzes à frente e atrás em bom estado de funcionamento, ou de acordo com o código de estrada nacional e local em vigor.

** ADVERTENCIA!****Passageiros**

A cadeira de rodas não é destinada ao transporte de passageiros, independentemente da sua idade, O Peso máximo de utilizador declarado na Manual do utilizador para o seu sistema de assento, refere-se apenas ao peso do utilizador e alguns objetos pessoais. Não ultrapassar o peso máximo do utilizador para o assento indicado neste manual. Se o fizer, a capacidade de manobra e estabilidade da cadeira de rodas ficam prejudicadas.

** ADVERTENCIA!****Movimento de elevação/inclinação do assento e inclinação do encosto**

Verificar se não há nada que possa ficar preso entre o chassis e o assento quando for utilizar a função de elevação/inclinação do assento ou do encosto. Ao utilizar estas funções, o centro de gravidade desloca-se, o que aumenta o risco de tombar. Por isso, conduzir sempre a baixa velocidade e limitar a utilização destas funções em superfícies planas, evitando inclinações, rampas, descidas ou outras. Utilizar estas funções do assento ao conduzir em superfícies inclinadas pode resultar em lesões pessoais, danos materiais ou à cadeira de rodas.

** ADVERTENCIA!****Centro de gravidade**

O centro de gravidade da cadeira é que determina o risco da cadeira tombar e em que direção vai tombar, se é para a frente, para trás ou para o lado. Notar que os seguintes fatores podem alterar o centro de gravidade do assento/cadeira de rodas, e por isso aumentar o risco de tombar:

- Elevação do assento.
- Altura e ângulo do assento
- Posição do corpo ou distribuição do peso
- Condução sobre superfícies inclinadas, por exemplo, rampas ou subidas
- Utilização de mochila ou outros acessórios, dependendo do peso que é acrescentado.
- Caso a cadeira de rodas começar a movimentar-se de forma inesperada, soltar imediatamente a alavanca de comando para parar a cadeira. NÃO utilizar o botão de ligar e desligar para parar a cadeira de rodas, exceto em emergências. A cadeira pode parar bruscamente e descontroladamente, resultando em lesões pessoais.

** ADVERTENCIA!****Estrutura fixa do assento**

Apenas pessoal autorizado pode efetuar ajustamentos à altura do assento, ou alguém com conhecimentos suficientes para efetuar o trabalho de forma profissional. Consultar o manual de manutenção para mais informações.

 **ADVERTENCIA!**

**Rodas auxiliares**

As rodas auxiliares devem estar sempre montadas durante a condução, caso façam parte do equipamento da cadeira de rodas.

## **⚠ ADVERTENCIA!**

### **Sentar-se e levantar-se da cadeira de rodas**

Assegurar que a corrente está **DESLIGADA** no painel de manobras antes de se sentar ou levantar da cadeira de rodas e também antes de levantar o apoio de braços.

Ao sentar ou levantar da cadeira de rodas deve tomar todas as medidas de segurança necessárias para reduzir a distância entre a cadeira de rodas e o ponto para onde o utilizador deseja transferir-se. Aumentar a distância pode implicar o risco do utilizador perder o equilíbrio ou cair.

A Permobil recomenda que a transferência do utilizador ocorra na presença de outra pessoa que possa supervisionar ou prestar auxílio.

Ter cuidado quando se dobrar ou estender os braços para chegar a algo.

Nunca utilizar a alavanca de comando como pega ou ponto de apoio.

Não utilizar o apoio dos pés ou dos braços como suporte para se levantar ou sentar na cadeira de rodas. Os apoios para os pés e braços não são feitos para suportar peso. Uma sobrecarga desnecessária pode resultar em colapso, o que pode acarretar lesões pessoais ou danos materiais, inclusive danos à cadeira de rodas.



** CAUTELA!****Condução em condições climáticas extremas**

As cadeiras de roda da Permobil são construídas para resistir a condições climáticas bastante adversas, mas para minimizar os riscos de situações difíceis deve evitar utilizar a cadeira de rodas no exterior durante frio extremo, chuvas torrenciais ou grandes camadas de neve.

Lembre-se também que algumas superfícies da cadeira de rodas poderão aquecer ou arrefecer após exposição prolongada a luz do sol forte ou frio severo..

## ADVERTENCIA!

### Transporte

A cadeira de rodas deve ser transportada apenas em veículos homologados para esse fim. Verificar sempre com o transportador se o veículo está capacitado, equipado e tem seguro para transportar pessoas em cadeiras de rodas. A cadeira de rodas não está destinada a funcionar como assento de automóvel, e não oferece a mesma segurança de um assento de automóvel, ainda que esteja seguramente fixada ao veículo.

Controlar bem se a cadeira de rodas está adequadamente presa e se os travões estão ativados (as rodas motrizes da cadeira devem estar bloqueadas). A cadeira de rodas pode ser fixa com correias presas aos anéis de transporte, localizados na dianteira e traseira da estrutura, identificados com autocolantes amarelos ou com o sistema de fixação Permolock.

Quando a cadeira de rodas tiver que ser transportada com o utilizador sentado, assegure-se de que a cadeira de rodas está fixada com um sistema homologado e adequado ao peso total da cadeira.

- A cadeira de rodas pode ser fixada utilizando-se os anéis de fixação da cadeira, ou utilizando-se um sistema de fixação Permolock. Não é permitido fixar a cadeira de rodas com cintas a um acessório
- A Permobil recomenda que a cadeira de rodas seja equipada com o apoio para a nuca, que deverá ser utilizado durante o transporte.
- É importante que durante o transporte, o utilizador fique sentado com um cinto de segurança de três pontos, que esteja fixo ao chão e lado do veículo.
- Um cinto de segurança à altura da cintura na cadeira de rodas serve apenas para manter o utilizador no lugar e não protege da mesma forma que o cinto de segurança de um veículo.

**⚠ ADVERTENCIA!****Manutenção e assistência técnica**

Efetuar apenas as reparações e manutenção descritas neste manual de utilização. Todos os outros serviços e manutenção, incluindo a programação do sistema de direção deve ser efetuado por técnicos qualificados, reconhecidos pela Permobil para realizar esse tipo de trabalhos em produtos Permobil. Ajustamentos incorretos podem tornar a cadeira de rodas instável ou descontrolada. Esse tipo de utilização invalida a garantia.

Antes de realizar trabalhos no sistema elétrico da cadeira de rodas, colocar o disuntor da bateria na posição DESLIGADA (OFF). Cuidado com a utilização de ferramentas metálicas nos trabalhos com as baterias. Um curto-circuito pode causar uma explosão. Utilizar sempre luvas e óculos de proteção. Não os utilizar pode causar lesões pessoais.

Não utilizar peças ou acessórios que não sejam aprovados pela Permobil. A utilização de outras peças poderá resultar em alterações e deterioração das funções e da segurança da cadeira de rodas. Também pode acarretar a anulação da garantia da sua cadeira de rodas

A ligação de aparelhos elétricos ou eletrônicos não homologados ao sistema elétrico da cadeira de rodas pode resultar em danos à cadeira ou condução imprevisível. Esse tipo de utilização invalida a garantia.

Notar que a cadeira de rodas é pesada e contém vários componentes móveis, o que implica que há o risco esmagamento ou de partes do corpo ou peças de vestuário ficarem presas.

**⚠ ADVERTENCIA!****Carregar as baterias**

O carregamento deverá ocorrer em espaços bem ventilados, não em armários ou quartos. O carregamento não deve ser feito em casas de banho ou outros espaços húmidos. Utilizar apenas carregadores com um máximo de 10A (valor médio) (o valor efetivo da corrente de carga não deverá ultrapassar 12A).). A cadeira não pode nem deve ser conduzida com o carregador ligado.

**⚠ ADVERTENCIA!****Substituir baterias e fusíveis**

O interruptor geral deve ser sempre desligado antes de substituir fusíveis ou baterias.

Deve ter cuidado com a utilização de ferramentas metálicas nos trabalhos com as baterias. Um curto-circuito pode causar uma explosão. Utilizar sempre luvas e óculos de proteção.

**⚠ ADVERTENCIA!****Circuitos eletrônicos de segurança**

Os produtos Permobil estão equipados com circuitos de segurança. Os circuitos inibidores evitam que a cadeira funcione sob certas condições. Os circuitos redutores de velocidade limitam a velocidade máxima da cadeira em certas condições. Os circuitos de limitação impedem funções da cadeira de rodas em certas circunstâncias. Os circuitos de proteção de sobrecarga desligam a cadeira de rodas quando há uma sobrecarga. O utilizador deverá parar de conduzir a cadeira de rodas de imediato e contactar uma oficina de assistência técnica autorizada ou com a Permobil, se suspeitar que algum destes circuitos não funciona.

Qualquer tentativa de modificar os circuitos de segurança implica a utilização da cadeira de rodas sem segurança, e pode resultar em instabilidade ou falta de controlo da cadeira. Esse tipo de utilização invalida a garantia.

**⚠ CAUTELA!****Reciclagem das baterias**

A eliminação de baterias usadas ou danificadas deve ser efetuada de forma a não prejudicar o ambiente e de acordo com as normas locais de reciclagem.

** ADVERTENCIA!****Encher os pneus com ar**

Verificar regularmente se os pneus da cadeira de rodas mantêm a pressão de ar recomendada. Uma pressão de ar incorreta nos pneus poderá prejudicar a estabilidade e manobrabilidade da cadeira.

Pressão do ar recomendada: 200 kPa (2,0 bar).

Notar que sobrepressão pode causar explosões.

** ADVERTENCIA!****Substituir pneus**

Deve evitar utilizar ferramentas pontiagudas/afiadas na troca dos pneus.

** ADVERTENCIA!****Armazenagem**

A cadeira de rodas e acessórios devem estar sempre desligados quando não utilizados; armazenar sempre a cadeira de rodas de forma que pessoas não autorizadas não tenham acesso.

Nunca armazenar a cadeira de rodas em locais com condensação (vapor ou humidade nas superfícies), isto é, lavandarias ou semelhante.

Caso tenha dúvidas sobre como armazenar a cadeira de rodas e acessórios de forma adequada, por favor contactar o fornecedor ou a Permobil para mais informações.

## **ADVERTENCIA!**

### **Danos ou falhas nas funções da cadeira de rodas e acessórios**

No caso de sentir que a cadeira de rodas ou suas funções não funcionam como seria de esperar, ou suspeitar que há alguma avaria, deve interromper a condução, desligar a cadeira de rodas e contactar a central de assistência técnica ou com a Permobil para obter informações.

É muito importante que a Permobil seja informada imediatamente após a ocorrência de danos causados à cadeira de rodas ou acessórios durante o transporte, condução ou outros. Há o risco de a cadeira de rodas e acessórios não poderem ser mais utilizados de forma segura e sem riscos.

## **CAUTELA!**

### **Requisitos CEM**

A eletrónica de uma cadeira de rodas pode ser afetada por campos eletromagnéticos externos (por ex, de telemóveis); da mesma forma, o próprio sistema eletrónico da cadeira pode emitir campos eletromagnéticos com impacto sobre o ambiente (por ex, sistemas de alarmes em lojas).

Os valores-limite para Compatibilidade Electromagnética (EMC – Pontuação do factor de mérito da compatibilidade electromagnética) relativo a cadeiras de rodas foram fixados em padrões harmonizados contidos na Directiva EG 93/42/CEE, Dispositivos Médicos.

As cadeiras de rodas elétricas da Permobil preenchem os requisitos dos valores limite.



## **CONSTRUÇÃO E FUNÇÕES**

Geral .....	34
Conjunto motriz .....	35
Amortecedores .....	35
Rodas.....	35
Iluminação e refletores .....	36
Baterias.....	37
Eletrônica .....	38
Elevador do assento .....	41
Rotação do assento .....	42
Inclinação do assento.....	42
Outros ajustamentos .....	42

## Geral

Esta cadeira de rodas possui tracção eléctrica traseira para condução em ambientes externos. A cadeira de rodas é composta por um chassis e um assento.

O chassis contém os elementos electrónicos da cadeira de rodas, a alimentação de corrente e funções motrizes. A cadeira está composta por uma armação, assento/encosto, braços e apoio para as pernas, bem como eventuais acessórios como o apoio para a nuca, apoio para a barriga da perna, apoio para o peito, etc.

A cadeira pode ser equipada com controlo eléctrico de elevação do assento bem como funções manuais e eléctricas.

Nestas instruções de uso apresentamos a cadeira de rodas com nossa cadeira Corpus 3G. O manuseio do chassis e da maior parte das suas funções, no entanto, é o mesmo, independentemente do modelo de cadeira seleccionado.

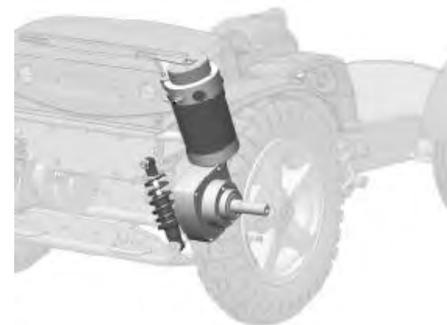
- |                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1. Encosto            | 6. Rodas traseiras             |
| 2. Painel de manobras | 7. Etiqueta do número de série |
| 3. Assento            | 8. Chassis                     |
| 4. Apoio para os pés  | 9. Braços                      |
| 5. Rodas dianteiras   |                                |



*Imagem 1. Generalidades*

## Conjunto motriz

A cadeira de rodas possui um conjunto motriz para cada roda motriz. Os motores regulam a velocidade e a travagem. Uma alavanca de comando no painel de manobras emite sinais à unidade electrónica. A unidade electrónica passa então a controlar os motores.



*Imagem 2. Conjunto motriz e amortecedores.*

## Amortecedores

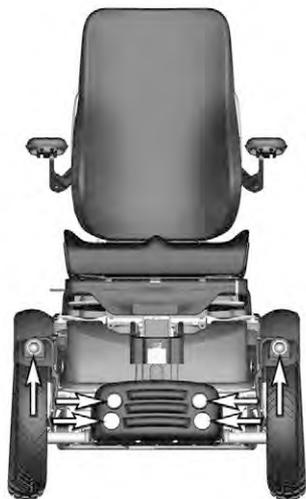
A tracção traseira da cadeira de rodas está equipada com dois amortecedores que aumentam o conforto da condução em superfícies em desnível.

## Rodas

As rodas da cadeira de rodas, possuem pneus com câmara-de-ar.

## Iluminação e refletores

Na versão padrão, a cadeira de rodas vem equipada com refletores à frente, atrás e dos lados. Também existem de faróis e pisca-piscas dianteiros e traseiros.



*Imagem 3. Luzes da frente*



*Imagem 4. Luzes de trás*



*Imagem 5. Refletores laterais*

## Baterias

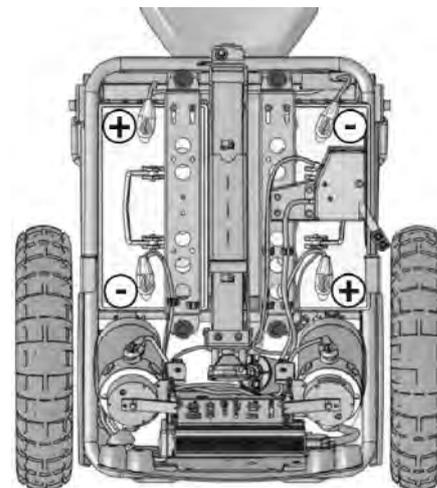
A cadeira de rodas possui duas baterias localizadas no chassi, de fácil acesso para manutenção e serviços.

### **⚠ ADVERTENCIA!**

Deve ter cuidado com a utilização de ferramentas metálicas nos trabalhos com as baterias. Um curto-circuito pode causar uma explosão. Utilizar sempre luvas e óculos de proteção. Lembre-se que as baterias são pesadas e devem ser manuseadas com muito cuidado.

### **⚠ CAUTELA!**

A eliminação de baterias usadas ou danificadas deve ser efetuada de forma a não prejudicar o ambiente e de acordo com as normas locais de reciclagem.



*Imagem 6. Localização das baterias.*

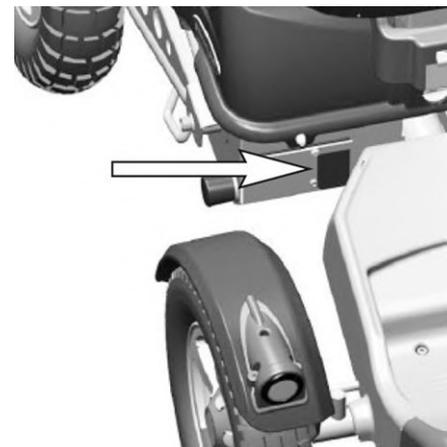
## Eletrónica

### Interruptor geral

Esta cadeira de rodas está equipada com um disjuntor principal automático 100A que pode ser reactivado quando dispara. Também funciona como disjuntor da bateria e pode ser reajustado (LIGA/DESLIGA) através de uma ranhura na parte dianteira do chassis.

#### CAUTELA!

Desligar sempre a corrente no painel de manobras antes de cortar a corrente no interruptor geral.



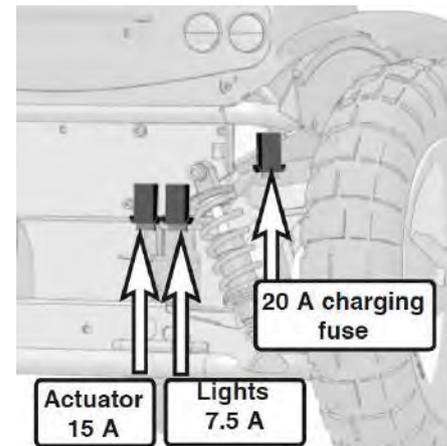
*Imagem 7. Interruptor geral*

## **⚠ ADVERTENCIA!**

O interruptor geral disparar muitas vezes indica um problema elétrico grave. Investigar sempre minuciosamente a causa do disparo antes de religar o interruptor. Em caso de dúvida, contactar a assistência técnica.

## **Fusíveis**

Os demais fusíveis estão localizados sob a tampa traseira do chassis. O fusível de carregamento encontra-se à frente do motor de acionamento direito. Ele e os demais fusíveis são acessíveis a partir da parte inferior do chassis.



*Imagem 8. Fusíveis*

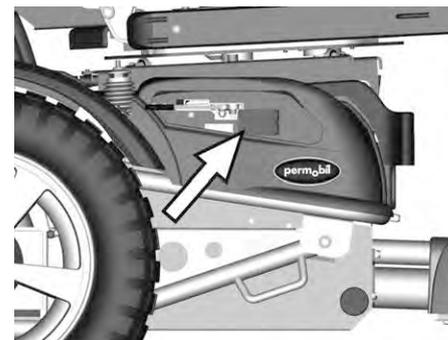
## **⚠ ADVERTENCIA!**

Desligar sempre a corrente no painel de manobras antes de substituir o fusível de carga. O carregador de bateria não deve estar ligado durante a substituição do fusível de carga.

Se o fusível disparar, pode indicar problemas ou avarias nas baterias, carregador, cabo do carregador ou na tomada de carga da cadeira. Controlar bem a causa do disparo do fusível antes de substituir o fusível.

## **Tomada de carga**

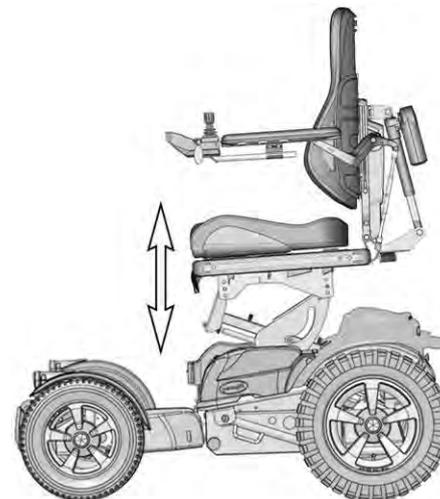
A tomada de carregamento está localizada no lado direito do chassis.



*Imagem 9. Tomada de carga*

## Elevador do assento

A cadeira de rodas pode ser equipada com sistema ajustável de elevação da cadeira eléctrico que permite a elevação variável da cadeira até 200 mm, ajustando-a à altura de mesas, bancos, etc. Quando o assento da cadeira estiver ajustado na posição mais alta, a velocidade máxima da cadeira de rodas baixa para 7 km/h para a frente, e a velocidade máxima em marcha atrás será de 4 km/h. O sistema de elevação da cadeira somente funciona quando a cadeira está parada.



*Imagem 10. Elevador do assento*

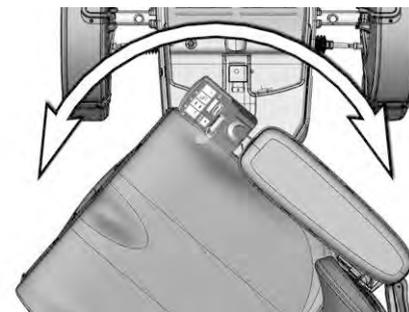
## Rotação do assento

Assentos da cadeira de rodas podem ser equipados com sistema de rotação eléctrico.

### **⚠ ADVERTENCIA!**

Existe risco de prender partes do corpo sempre que as funções eléctricas estiverem em funcionamento. Certifique-se de que nada possa ficar preso entre o chassis e a cadeira quando rotação do assento utilizados. Há o risco de lesões pessoais.

O sistema de rotação do assento não pode ser utilizado quando a cadeira de rodas estiver em superfície inclinada. Há o risco de lesões pessoais.



*Imagem 11. Rotação do assento*

## Inclinação do assento

A inclinação da cadeira pode ser ajustada em três posições pré-determinadas, inclinação para a frente, neutra e inclinação para trás. Quando a cadeira de rodas for equipada com sistema de rotação do assento, o mesmo deverá sempre ser montado na posição neutra.

A cadeira de rodas também pode estar equipada com um sistema de inclinação do assento eléctrico, o que possibilita um ajuste do ângulo.

## Outros ajustamentos

Painel de manobras, braços, apoio para os pés e vários acessórios tem ajuste manual e opções de configuração.

## PAINEL DE MANOBRAS

### Geral

O painel de manobras consiste em uma alavanca de comando (joystick), botões de funções e indicadores luminosos.

A sua cadeira de rodas também poderá estar equipada com um chamado painel de botões associado ao painel de manobras. Pode escolher entre ajustar as diferentes funções eléctricas da cadeira a partir do painel de botões ou do painel de manobras.



*Imagem 12. Generalidades, painel de manobras*

## Botões de funções e Símbolos indicativos

### Botão de iluminação e indicador

Ao se carregar no interruptor de corrente, acendem-se os faróis da cadeira de rodas. Ao se carregar novamente no botão, os faróis apagam-se. Quando os faróis estiverem acesos, os indicadores luminosos também acendem.



*Imagem 13. Iluminação*

### Botão de sinal acústico

Ao se carregar no interruptor de corrente é emitido um sinal acústico para chamar a atenção.



*Imagem 14. Sinal acústico*

## Botão de piscas e indicador

Ao se carregar na seta direita ou esquerda, activam-se os piscapiscas da cadeira de rodas. Os indicadores luminosos do painel de manobras também acendem.



*Imagem 15. Piscas*

## Botão de elevador do assento e indicador

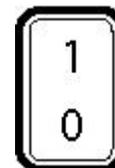
Interruptor de corrente para a manobra do sistema de elevação da cadeira para cima e para baixo. O indicador luminoso acende quando o sistema de elevação da cadeira é manobrado. Quando o sistema de elevação da cadeira for activado a partir da posição mais elevada da cadeira, a velocidade máxima fica reduzida por aprox. 7 km/t.



*Imagem 16. Elevador do assento*

## Botão liga/desliga

Este interruptor de corrente serve para accionar e desligar a cadeira. O botão de partida deverá ser activado para que a cadeira possa funcionar.



*Imagem 17. Botão de partida Liga/  
/Desliga*

**⚠ ADVERTENCIA!**

Jamais utilize o botão LIGA/DESLIGA para desligar a cadeira durante a condução, a menos que ocorra uma emergência. Existe o risco de que o utilizador seja atirado para fora da cadeira, ou que haja uma redução da vida útil dos componentes móveis da cadeira de rodas.

**Selector de velocidades e indicador**

Indica a velocidade máxima definida para a cadeira de rodas

Baixa = 0-3 km/t, 1 indicador aceso

Entre = 0-9 km/t, 2 indicadores acesos

Alta = 0-14,5 km/t, 3 indicadores acesos



*Imagem 18. Selector de velocidades*

## Indicador da bateria

Indica a carga remanescente nas baterias (da esquerda para a direita):

Vermelho+Amarelo+Verde=totalmente carregadas

Vermelho+Amarelo=carga até metade

Vermelho=carregar as baterias

Uma boa forma de utilizar este indicador é observar como funciona durante a condução. Da mesma forma que um indicador de combustível em um automóvel não indica exatamente quanto "combustível" resta, este indicador dá uma idéia aproximada para evitar paragens desnecessárias causadas por falta de carga nas baterias.

O indicador mostra um valor mais exato após aprox. 1 min. de condução.

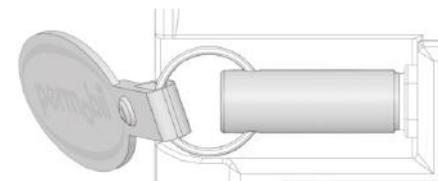
Também funciona como "indicador de avarias" no sistema eletrónico da cadeira de rodas. Consultar o manual de manutenção para mais informações.

## Chave de contacto

A chave de contacto deve está introduzida na cadeira de rodas para que possa ser ligada. Coma remoção da chave de contacto, a cadeira fica bloqueada para utilização por pessoas não autorizadas.



*Imagem 19. Indicador da carga das baterias*



*Imagem 20. Chave de contacto*

## Joystick

O joystick é utilizado para controlar a velocidade da cadeira de rodas para a frente e para trás, para efectuar curvas e para utilizar os travões.

A velocidade é controlada de forma gradual levando-se a alavanca de comando para a frente ou para trás. A velocidade é directamente proporcional ao movimento do joystick (um movimento suave produz baixa velocidade; um movimento mais amplo produz uma velocidade mais alta). Para utilizar os travões, o joystick deve ser levado para trás, para a posição neutra, ou deve ser totalmente liberado.

As curvas são efectuadas movimentando-se o joystick para um lado ou para o outro.



*Imagem 21. Joystick*

## Painel de manobras da cadeira.

O painel de botões da cadeira de rodas está localizado no braço direito ou esquerdo, atrás do painel de manobras. Com o painel de botões ajustam-se as diferentes opções, como por ex., a extensão da cadeira de rodas, a rotação do assento, inclinação do encosto e da cadeira.

A figura abaixo indica as várias funções do painel de botões.

### Inclinação do encosto

O encosto da cadeira pode ser inclinado para atrás de acordo com a preferência do utilizador. Carregando-se na parte superior do símbolo, o encosto sobe. Para baixar o encosto, carrega-se na porção inferior.

A inclinação do encosto é gradual, e pode baixar para trás em até 130°.



*Imagem 22. Painel de manobras da cadeira.*



*Imagem 23. Inclinação do encosto.*

## Extensão

A distância entre os patins e o assento da cadeira é ajustável. Ao carregar na parte superior do símbolo, aumenta-se a superfície até aos patins, e o contrário acontece quando se carrega na porção inferior.

Assim, é fácil ajustar a distância de acordo com o comprimento da perna do usuário, e também é possível esticar as pernas durante a condução.

Quando a distância estiver na sua posição máxima, a condução ao ar livre fica mais fácil. Quando a cadeira de rodas tiver sido utilizado durante um período, a condução em ambientes internos fica facilitada.



*Imagem 24. Extensão.*

## **⚠ ADVERTENCIA!**

Certifique-se de que não há nada preso entre o chassis e o apoio para os pés ao reduzir a distância da cadeira de rodas, pois existe o risco de ferimentos.

O sistema de rotação do assento não pode ser utilizado quando a cadeira de rodas estiver em superfície inclinada, existe o risco de ferimentos.

## **Rotação do assento**

O sistema de rotação do assento possibilita girar o assento. Isto facilita o movimento de subir e descer da cadeira. Ao carregar na porção superior do símbolo, o assento gira em sentido horário, ao carregar na porção inferior, o assento gira em sentido anti-horário. O assento volta à sua posição, girando-se para a direita ou esquerda, até chegar à posição original.

Quando o sistema de rotação do assento estiver activado, um indicador luminoso acende acima do símbolo do sistema de elevação do assento no painel de manobras. Nesta situação, a cadeira de rodas não poderá ser conduzida.

Quando as rodas dianteiras estiverem viradas ao máximo para a esquerda ou direita, o espaço para as pernas aumenta, o que facilita a rotação do assento. Gire as rodas dianteiras até ao máximo com o joystick. Continue segurando na posição desejada, e ao mesmo tempo desligue a cadeira de rodas no disjuntor principal no painel de manobras. Ligue novamente a cadeira de rodas sem tocar o joystick. Manobras do sistema de rotação do assento. Quando o joystick for tocado novamente, as rodas dianteiras passam para a posição neutra, isto é, voltadas para a frente.



*Imagem 25. Rotação do assento.*

## Inclinação do assento

O assento da cadeira pode ser inclinado para atrás de acordo com a preferência do utilizador. Ao carregar na porção inferior do símbolo, o assento inclina-se para trás, ao carregar na porção superior, o assento inclina-se para a frente mais uma vez.

Quando o sistema de inclinação do assento estiver activado, um indicador luminoso pisca acima do símbolo do sistema de elevação do assento no painel de manobras. Nesta situação, o sistema de elevação do assento não funciona.



*Imagem 26. Inclinação do assento.*

## Coluna de comando (Comandos do Joystick)

### Activação/Desactivação da Coluna de comando

É possível optar pela activação ou não da coluna de comando. Para optar entre a activação/desactivação da Coluna de comando, mantém-se carregado o botão luminoso e o botão dos pisca-piscas direitos quando a cadeira de rodas estiver ligada. Três sinais sonoros curtos indicam que a Coluna de comando está activada; dois sinais sonoros curtos indicam que está desactivada.



*Imagem 27. Activação da Coluna de comando.*

## Utilização da Coluna de comando

Há três formas de activar a Coluna de comando. Pode-se carregar e manter carregado o botão luminoso durante dois seg. ou levar o joystick para a esquerda ou direita até ao máximo durante dois seg. A operação fica confirmada com um breve sinal sonoro.

### **OBSERVE!**

Para activar a Coluna de comando com o joystick, deve-se configurar o sistema electrónico da cadeira de rodas. Entre em contacto com os técnicos de serviço ou outros especialistas para obter ajuda.

Quando o modo Coluna de comando estiver activado, acende-se um indicador luminoso acima dos botões de luz/sinal sonoro. Os demais indicadores luminosos, inclusive o indicador LED que indica a carga da bateria permanecem apagados.



*Imagem 28. Indicação do modo Coluna de comando.*

## Funções da Coluna de comando

Quando o indicador luminoso acima dos botões de luz e sinal sonoro estiver aceso, pode-se levar o joystick para a frente para activar o sinal luminoso, e, levando-se o joystick para trás, o sinal sonoro é activado. Ao se levar o joystick para a frente, a operação equivale a carregar nos demais botões. A função seleccionada permanecerá activada até que o joystick seja levado para trás.

Diferentes graduações, (incl. »botão carregado«) são indicadas com um curso sinal sonoro.



*Imagem 29. Activação dos faróis/  
/sinal.*

## Demais funções possível através da activação da Coluna de comando:

- Pisca-piscas - direita/esquerda
- Elevação do assento para cima - para baixo
- Velocidade
- Painel de botões extra
- Desligue a cadeira de rodas.

### Activação dos pisca-piscas

Para activar a função dos pisca-piscas, leve o joystick para a direita até que o indicador luminoso sobre os botões dos pisca-piscas acenda. Mover a alavanca para a frente ativar esquerda dos pisca-piscas. Mover a alavanca para trás ativar direito dos pisca-piscas.

### **OBSERVE!**

Após a activação de qualquer função de pisca-piscas, a Coluna de comando volta automaticamente à posição de condução. Consulte também *Desactivação da Coluna de comando*, Pág. 61



*Imagem 30. Activação dos pisca-piscas*

**Activação do sistema de elevação do assento**

Alcance o botão do sistema de elevação do assento. Para elevar o assento, leve o joystick para a frente. Para baixar o assento, leve o joystick para trás.



*Imagem 31. Activação do sistema de elevação do assento*

### Activação do selector de velocidades

Alcance o botão do sistema de elevação do assento. Leve o joystick para a frente para aumentar a velocidade. Leve o joystick para trás para baixar a velocidade.

A velocidade pode ser ajustada em três graduações pré-definidas, o que é indicado através de um, dois ou três indicadores luminosos acesos.

#### **OBSERVE!**

Levando o joystick para a direita ou para a esquerda, sem activar nenhuma função, a Coluna de comando automaticamente vai para a frente ou para trás, passando pelos comandos, até que o joystick seja liberado.



*Imagem 32. Activação do selector de velocidades*

### Controlo das funções do painel de botões

Para controlar as funções adicionais do painel de botões, consulte o indicador de carga da bateria. Utilizam-se os quatro primeiros indicadores luminosos LED, 3 vermelhos e um amarelo, para indicar as funções dos botões do painel.

O primeiro indicador luminoso LED corresponde ao botão esquerdo do painel de botões. Os demais indicadores luminosos correspondem aos demais botões da esquerda, etc. A activação da função ocorre levando-se o joystick para a frente ou para trás.

#### **OBSERVE!**

Não é necessário que a sua cadeira de rodas esteja equipada com painel de botões adicional para utilizar as funções correspondentes na Coluna de comando.



*Imagem 33. Activação do painel de botões.*





## **OPERAÇÃO**

Geral .....	64
Condução.....	64
Técnica de condução .....	65
Regras de condução .....	67
Elevador do assento.....	72
Extensão .....	73
Rotação do assento.....	74
Desbloquear os travões .....	75
Carregar as baterias.....	78

## Geral

Esta cadeira de rodas possui tracção eléctrica traseira para condução em ambientes externos. A cadeira de rodas é composta por um chassis e um assento.

O chassis contém os elementos eletrónicos da cadeira de rodas, a alimentação de corrente e funções motrizes. O assento é composto por uma armação, assento/encosto, braços e apoio para as pernas e eventuais acessórios, como o apoio para a nuca, apoio para a barriga da perna, apoio para o peito, etc. O assento é composto por uma estrutura de cadeira, chapa do assento, encosto, braços, tubagem para elevação do assento ou assento fixo, assim como eventuais acessórios como o apoio para a nuca etc.

## Condução

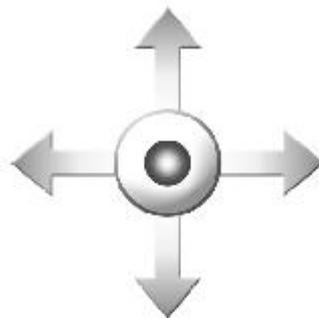
Verificar se o painel de manobras está corretamente montado e se a alavanca de comando está em posição neutra. Assegurar que tem sempre um bom apoio, por ex., o braço da cadeira do lado que vai utilizar para controlar a alavanca de comando. Não utilizar apenas a alavanca como suporte. Curvas rápidas e condução em superfícies irregulares pode prejudicar a sua capacidade de manusear a cadeira de rodas com segurança.

1. Introduza a chave de contacto no painel de manobras.
2. Ligue a corrente carregando no disjuntor principal (1) no painel de manobras.
3. Ajuste a velocidade apropriada carregando no selector de velocidades até que os indicadores luminosos que correspondem ao tipo de condução desejado acendam. Recomendamos iniciar com baixa velocidade.
4. Mover cuidadosamente a alavanca de comando para a frente para condução para a frente ou para trás para retroceder.
5. A velocidade da cadeira de rodas pode ser controlada gradualmente empurrando- se a alavanca de comando em graus variados para a frente e para trás. O sistema eletrónico da cadeira de rodas permite condução bem lenta em bordas. Pode conduzir até uma borda e ultrapassá-la cuidadosamente.

## Técnica de condução

O sistema eletrónico do painel de manobras "interpreta" os movimentos da alavanca de comando e realiza o movimento correspondente da cadeira de rodas. Situações de condução normal não requerem grandes habilidades técnicas do utilizador, o que é uma vantagem para utilizadores inexperientes. Um bom método para começar é levar a alavanca de comando na direção em que pretende movimentar. A cadeira de rodas se movimenta na direcção apontada pela alavanca de comando.

Não se esqueça de conduzir sempre da forma mais suave possível, evitando travagens e manobras bruscas.



### CAUTELA!

Não efetuar a primeira tentativa de condução sozinho. A primeira tentativa de condução da cadeira é um teste de como condutor e cadeira funcionam em conjunto e por isso poderá necessitar assistência. Antes de iniciar, verificar se a alavanca para destravar está na posição de condução

 **ADVERTENCIA!**

Não utilize a alavanca de comando como apoio - curvas acentuadas ou condução sobre superfícies irregulares podem reduzir a sua capacidade de controlar a cadeira de rodas de forma segura.

Caso a cadeira de rodas faça um movimento indesejado, **SOLTAR A ALAVANCA DE COMANDO!**

Isto faz com que a cadeira interrompa o movimento.

## Regras de condução

### **ADVERTENCIA!**

Lembre-se de que a alta velocidade e períodos prolongados de utilização dos travões podem aumentar o risco de acidentes.

Não conduzir para a frente/para trás em alta velocidade em corredores ou passeios estreitos, etc., pois uma manobra mal executada pode causar acidentes.

Lembre-se de que uma superfície com inclinação lateral pode fazer com que a cadeira de rodas caia para o lado. Por esta razão, jamais utilize velocidade máxima em superfícies com inclinação lateral.

## Conduzir sobre obstáculos

Não conduzir a cadeira de rodas por cima de obstáculos com altura superior a 110 mm. Ao conduzir sobre obstáculos altos, há o risco de tombar e de causar danos à cadeira de rodas.

Conduzir por cima de obstáculos com muito cuidado.



*Imagem 36. Conduzir sobre obstáculos*

### **⚠ ADVERTENCIA!**

Não conduzir a cadeira de rodas por cima de obstáculos com altura superior a 110 mm. Conduzir por cima de obstáculos com muito cuidado.

### **⚠ ADVERTENCIA!**

Um assento elevado aumenta o ponto de gravidade e aumenta o risco de tombar. Utilizar por isso estas funções do assento apenas em superfícies planas e conduzir sempre com muito cuidado, a velocidades baixas.

## Conduzir em inclinações laterais

Conduzir sempre em inclinações laterais com todo o cuidado.

Evitar manobras bruscas e não conduzir a velocidades tão altas que não permitam manobrar a cadeira de rodas de forma segura e sem riscos.

**Deve ter cuidados adicionais ao conduzir em inclinações laterais em superfícies irregulares (relva, cascalho, areia, gelo ou neve, por exemplo).**



*Imagem 37. Conduzir em inclinações laterais*

### **⚠ ADVERTENCIA!**

Não conduzir a cadeira em inclinações laterais superiores a 15 graus. Há o risco de tombar a cadeira.

### **⚠ ADVERTENCIA!**

Um assento elevado aumenta o ponto de gravidade e aumenta o risco de tombar. Utilizar por isso estas funções do assento apenas em superfícies planas e conduzir sempre com muito cuidado, a velocidades baixas.

## Conduzir em descidas

Conduzir em descidas sempre a baixa velocidade e com todo o cuidado.

Evitar travagens bruscas, manobras abruptas e não conduzir a velocidades tão altas que não permitam manobrar a cadeira de rodas de forma segura e sem riscos.

**Deve ter cuidados adicionais ao conduzir em descidas com superfícies irregulares (relva, cascalho, areia, gelo ou neve, por ex.).**



### **⚠️ ADVERTENCIA!**

Não conduzir em subidas com inclinações superiores a 18°.  
Estabilidade dinâmica de acordo com a norma ISO 7176-2 = 10°.

### **⚠️ ADVERTENCIA!**

A elevação/inclinação da cadeira e a inclinação do encosto deslocam o ponto de gravidade e aumentam o risco de tombar; portanto, utilize tais funções somente em superfícies planas e conduza sempre com muita cautela e baixa velocidade.

## Conduzir em subidas

A condução em ladeiras deve ser sempre realizada com todo o cuidado.

Evitar manobras abruptas e não conduzir a velocidades tão altas que não permitam manobrar a cadeira de rodas de forma segura e sem riscos.

**Deve tomar cuidados adicionais ao conduzir em subidas com superfície irregular (relva, cascalho, areia, gelo e neve, por exemplo).**



### **⚠️ ADVERTENCIA!**

Não conduzir em subidas com inclinações superiores a 15°.  
Estabilidade dinâmica de acordo com a norma ISO 7176-2 = 10°.

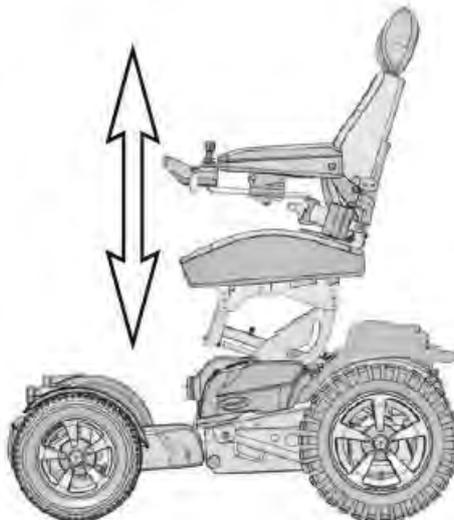
### **⚠️ ADVERTENCIA!**

Um assento elevado aumenta o ponto de gravidade e aumenta o risco de tombar.

## Elevador do assento

A cadeira de rodas pode ser equipada com um elevador de assento elétrico, que permite uma elevação gradual do assento até 200 mm. para acomodar a cadeira na altura de mesas, bancadas, etc. Esta função é controlada a partir do painel de manobras.

Quando o assento da cadeira estiver ajustado na posição mais alta, a velocidade máxima da cadeira de rodas baixa para 7 km/h para a frente, e a velocidade máxima em marcha atrás será de 4 km/h. O sistema de elevação da cadeira somente funciona quando a cadeira está parada.



*Imagem 38. Elevador do assento*

## Extensão

A distância entre o apoio para os pés e o assento da cadeira é ajustável em até 20 cm. Esta função é controlada a partir do painel de manobras.

Ao carregar na porção superior do símbolo, aumenta-se a distância entre o assento e as rodas dianteiras; o movimento inverso é obtido ao se carregar na porção inferior do símbolo. Esta função somente funciona quando a cadeira de rodas está parada.

## Extensão manual (ajustes)

É efectuado levando-se a barra de ajuste à posição adequada ( 0-20 cm).



Max 20cm

Imagem 39. Extensão

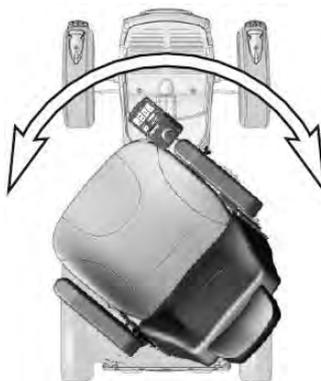
## Rotação do assento

Isto facilita o movimento de subir e descer da cadeira. A rotação eléctrica do assento é manobrada a partir do painel de botões. A condução da cadeira de rodas não é possível quando o sistema de rotação eléctrica da cadeira estiver activado.

### **⚠ ADVERTENCIA!**

Existe risco de prender partes do corpo sempre que as funções eléctricas estiverem em funcionamento. Certifique-se de que nada possa ficar preso entre o chassis e a cadeira quando rotação do assento utilizados. Há o risco de lesões pessoais.

O sistema de rotação do assento não pode ser utilizado quando a cadeira de rodas estiver em superfície inclinada. Há o risco de lesões pessoais.



*Imagem 40. Rotação do assento*

## Desbloquear os travões

A cadeira de rodas está equipada com um dispositivo manual de desbloqueio do travão que pode ser ativado para possibilitar a movimentação da cadeira de rodas. A alavanca do travão está localizada no lado direito do chassis. Ver a figura.

### Desbloquear os travões

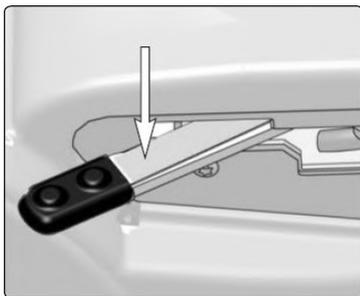
1. Desligar a cadeira de rodas com o botão Ligar/Desligar no painel de manobras.
2. Empurre simultaneamente a lingueta de segurança para baixo para liberar a alavanca e leve a alavanca para a frente para desactivar os travões. A cadeira poderá então ser movimentada manualmente.

## Restabelecer travões desativados

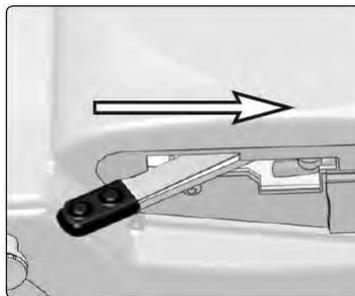
1. Leve a alavanca para trás de forma que alcance a última posição traseira.

### **OBSERVE!**

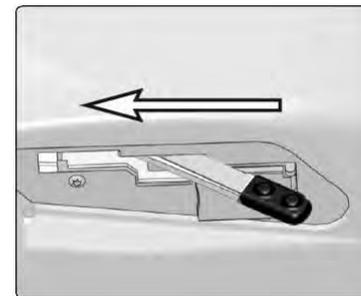
Verifique sempre se a alavanca do travão continua na última posição traseira.



*Imagem 41. Aperta a lingueta de segurança para baixo*



*Imagem 42. Travões activados*



*Imagem 43. Travões desactivados.*

** ADVERTENCIA!**

Nunca utilizar a cadeira de rodas em superfícies inclinadas com travões desbloqueados.

Assegurar sempre que a cadeira de rodas está desligada quando ativar/desativar os travões.

Para evitar perder o controlo da cadeira de rodas, não se esqueça de a posicionar sobre uma superfície plana e seca antes de desativar os travões.

A pessoa que empurra uma cadeira de rodas com travões desativados deverá certificar-se de que o faz de forma segura e sem riscos.

Reativar sempre os travões após uma movimentação manual da cadeira de rodas.

Não deve ser possível mover a cadeira de rodas com os travões ativados. Contactar de imediato a assistência técnica ou a Permobil se for possível mover a cadeira.

## **Carregar as baterias**

### **Quando devem ser carregadas as baterias?**

A frequência do carregamento das baterias da sua cadeira de rodas depende de vários fatores, incluindo a forma que a cadeira de rodas é utilizada, a temperatura, a idade e marca das baterias. Todas as baterias perdem gradualmente a sua capacidade com o tempo.

O fator mais importante para a vida útil de uma bateria é a carga que se retira da bateria antes do recarregamento e com que frequência ela é carregada/descarregada.

Para prolongar a sua vida útil, as baterias não devem descarregar completamente. Carregar as baterias logo que fiquem sem carga.

Caso o indicador de carga das baterias mostrar que perdem a carga mais rápido do que o normal, as baterias podem estar gastas e devem ser substituídas.

## **ADVERTENCIA!**

Utilizar apenas carregadores fornecidos com a sua cadeira de rodas ou recomendados pela Permobil. A utilização de outros carregadores pode danificar as baterias, o sistema eletrónico da cadeira de rodas e o próprio carregador. Também pode resultar em sobreaquecimento dos componentes, o que pode aumentar o risco de incêndio.

Deve ter cuidado com a utilização de ferramentas metálicas nos trabalhos com as baterias. Um curto-circuito pode causar uma explosão. Utilizar sempre luvas e óculos de proteção.

Utilize apenas carregadores com um máximo de 12A de corrente de carregamento (valor médio).

O carregamento deverá ocorrer em espaços bem ventilados, nunca em armários ou quartos. O carregamento não deve ser feito em casas de banho ou outros espaços húmidos.

Quando desejar interromper o carregamento, a corrente eléctrica deverá ser interrompida antes que a ficha de carregamento da cadeira de rodas seja retirada; isto é recomendado para evitar que surjam faíscas e para que não haja desgaste desnecessário da ficha do carregador.

O cabo do carregador não deverá ser ligado a extensões.

O carregador aquece, não devendo por isso ser coberto. O carregador deverá estar posicionado de forma a poder receber ar de todos os lados.

Substituir a ficha do carregador se apresentar danos ou aquecer durante o carregamento. Tanto a ficha do cabo do carregador como a tomada da cadeira deverão ser substituídas quando danificadas ou gastas. A substituição das fichas deve ser efetuada por pessoal qualificado.

## **A carregar**

Certificar que a cadeira de rodas foi desligada, premindo o botão Ligar/Desligar no painel de manobras e de seguida ligar a ficha de carregamento à respetiva tomada da cadeira de rodas.

## **CAUTELA!**

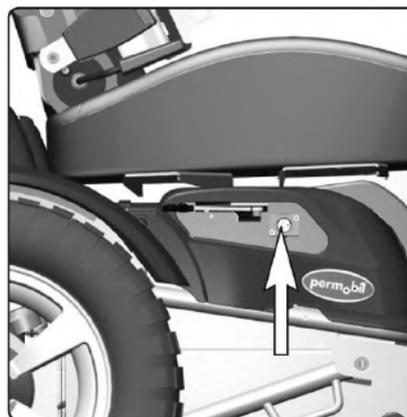
**LER ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ENTREGUES COM O CARREGADOR ANTES DE RECARREGAR PELA PRIMEIRA VEZ.**

**⚠ CAUTELA!**

Antes de carregar, desligar a cadeira de rodas no painel de manobras com o botão Ligar/Desligar mas assegurar que o interruptor principal está Ligado (on).

Assegurar que a ficha de carga está completamente inserida na tomada de carga.

Não é possível conduzir a cadeira de rodas com o carregador ligado.



*Imagem 44. Tomada de carga*

## **TRANSPORTE**

Geral .....	82
Transporte aéreo.....	85

## Geral

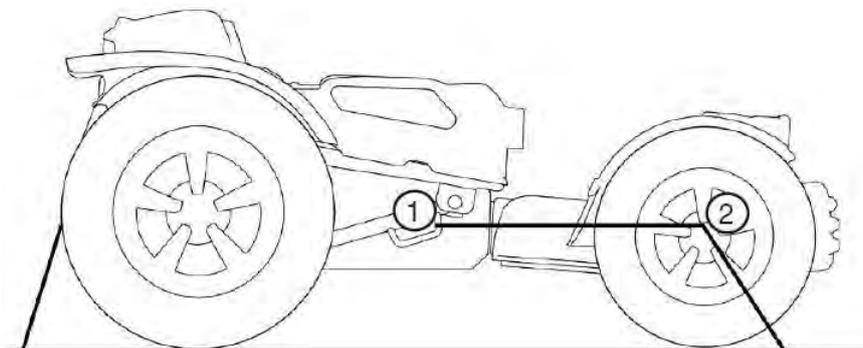
A cadeira de rodas somente deverá ser transportada em veículos aprovados para este fim.

Assegurar que a cadeira de rodas está bem fixa e de que os travões não estão desativados. A cadeira de rodas pode ser fixada com correias presas aos anéis de transporte localizados na dianteira e traseira da estrutura, identificados com símbolo amarelo. Certifique-se sempre de que a cinta dianteira (1) está posicionada por cima do eixo dianteiro da cadeira de rodas (2). Ver a figura. abaixo)

Prenda a cadeira de rodas utilizando o sistema de fixação do veículo e de acordo com as instruções do fabricante. Verificar sempre se os pontos de fixação do veículo estão bem ancorados.



Imagem 45. Instruções para transporte



*Imagem 46. Posição das cintas de transporte.*

** ADVERTENCIA!**

A cadeira de rodas deve ser transportada apenas em veículos homologados para esse fim. Verificar sempre com o transportador se o veículo está capacitado, equipado e tem seguro para transportar pessoas em cadeiras de rodas. A cadeira de rodas não está destinada a funcionar como assento de automóvel, e não oferece a mesma segurança de um assento de automóvel, ainda que esteja seguramente fixada ao veículo.

Controlar bem se a cadeira de rodas está adequadamente presa e se os travões estão ativados (as rodas motrizes da cadeira devem estar bloqueadas). A cadeira de rodas pode ser fixa com correias presas aos anéis de transporte, localizados na dianteira e traseira da estrutura, identificados com autocolantes amarelos ou com o sistema de fixação Permolock.

Quando a cadeira de rodas tiver que ser transportada com o utilizador sentado, assegure-se de que a cadeira de rodas está fixada com um sistema homologado e adequado ao peso total da cadeira.

- A cadeira de rodas pode ser fixada utilizando-se os anéis de fixação da cadeira, ou utilizando-se um sistema de fixação Permolock. Não é permitido fixar a cadeira de rodas com cintas a um acessório
- A Permobil recomenda que a cadeira de rodas seja equipada com o apoio para a nuca, que deverá ser utilizado durante o transporte.
- É importante que durante o transporte, o utilizador fique sentado com um cinto de segurança de três pontos, que esteja fixo ao chão e lado do veículo.
- Um cinto de segurança à altura da cintura na cadeira de rodas serve apenas para manter o utilizador no lugar e não protege da mesma forma que o cinto de segurança de um veículo.

## Transporte aéreo

Há três elementos importantes que deverão ser levados em conta para o transporte aéreo:

### 1. Baterias

*Baterias de gel: Na maioria dos casos não são desmontadas da cadeira de rodas.*

O interruptor geral automático deve estar sempre desligado caso a cadeira tenha um montado.

*Baterias de ácido: A maioria das empresas de transportes aéreos exigem que as baterias sejam retiradas da cadeira de rodas e transportadas em caixas especiais fornecidas pela própria empresa de transportes.*

### 2. Dimensões e peso da cadeira de rodas

O peso e as dimensões da cadeira de rodas são determinantes, dependendo do tipo de avião. Quanto menor o avião, menor deverá ser ou pesar a cadeira de rodas, e vice-versa. Controlar sempre com a empresa de transportes aéreos as regras em vigor.

## CAUTELA!

Em caso de dúvidas quanto ao tipo de disjuntor principal instalado na sua cadeira de rodas, entre em contacto com Permobil ou o seu técnico de serviços.

### 3. Prevenção de danos

No transporte aéreo a cadeira de rodas é acomodada com outras mercadorias em espaço limitado; por esta razão, é importante tomar medidas preventivas para minimizar os riscos no transporte de cadeira de rodas.

Cobrir o painel de manobras com um material amortecedor (espuma ou semelhante) e dobrá-lo contra o encosto. Proteger da mesma forma outras peças protuberantes. Fixar cabos soltos ao assento ou à tampa com fita-cola.

 **CAUTELA!**

Para assegurar que o transporte ocorra de forma segura e para que não haja surpresas desagradáveis à última da hora, entre sempre em contacto atempadamente com a empresa aérea, antes da viagem.

## **MANUTENÇÃO E REPARAÇÕES**

Geral .....	88
Saco de ferramentas .....	89
Geral - baterias/armazenagem .....	91
Limpeza .....	92
Rodas.....	94
Substituir as baterias .....	96
Restabelecer o interruptor geral/disjuntor da bateria .....	99
Troca de fusíveis para carregador, dispositivo de posicionamento, faróis/pisca-piscas.....	100
Desbloquear os travões .....	101

## Geral

Para o bom funcionamento da sua cadeira de rodas, é importante que seja utilizada de maneira correta e efetuada a manutenção periódica. Uma cadeira de rodas que recebe boa manutenção tem uma vida útil mais longa e um menor risco de ocorrerem avarias.

### **ADVERTENCIA!**

Qualquer alteração não autorizada da cadeira de rodas e dos seus diferentes sistemas pode aumentar o risco de acidentes.

Qualquer alteração ou intervenção a sistemas essenciais da cadeira deverá ser feita por pessoal técnico autorizado. Em caso de dúvidas contactar a assistência técnica autorizada.

### **CAUTELA!**

Algumas reparações podem exigir outras ferramentas para além das entregues com a cadeira de rodas.

Desligar sempre a corrente no painel de manobras antes de substituir baterias ou fusíveis. Desligar sempre a corrente no painel de manobras antes de desligar a corrente no interruptor geral.

## Saco de ferramentas

A cadeira de rodas é fornecida com um saco de ferramentas que contém o seguinte para manutenção e reparações.

FERRAMENTA	ÁREA DE UTILIZAÇÃO
Chaves Allen	Manutenção geral/ajustamento do assento
Chaves fixas 11, 13 mm 1/2"-9/16"	Manutenção geral/substituição de baterias
Chave de caixa	Elevação manual do assento
Chave de fendas	Cuidados e manutenção
Chave de segurança	Bloquear/desbloquear a cadeira de rodas

** CAUTELA!**

Algumas reparações podem exigir outras ferramentas para além das entregues com a cadeira de rodas.

** CAUTELA!**

Desligar sempre a corrente no painel de manobras antes de substituir baterias ou fusíveis. Desligar sempre a corrente no painel de manobras antes de desligar a corrente no interruptor geral.

** ADVERTENCIA!**

Qualquer alteração não autorizada da cadeira de rodas e dos seus diferentes sistemas pode aumentar o risco de acidentes.

Qualquer alteração ou intervenção a sistemas essenciais da cadeira deverá ser feita por pessoal técnico autorizado. Em caso de dúvidas contactar a assistência técnica autorizada.

## Geral - baterias/armazenagem

- Notar que uma bateria pode perder carga sozinha, e que uma bateria descarregada poderá congelar e ficar inutilizada em tempo frio. Quando a cadeira de rodas permanecer sem utilização durante longos períodos de tempo, as baterias deverão ser recarregadas uma vez por mês para evitar que fiquem danificadas.
- Não armazenar a cadeira de rodas em espaços onde haja condensação (vapor ou humidade) como lavandarias ou espaços semelhantes.
- A cadeira de rodas pode ser guardada em ambientes não aquecidos. Do ponto de vista da corrosão, a melhor forma para armazenar a cadeira é um local alguns graus acima da temperatura ambiente, para manter o ambiente mais seco.
- Controlar regularmente o nível do ácido de baterias de ácido da cadeira de rodas . Em cadeiras de rodas com baterias de gel, o nível do líquido não requer controlo.
- A vida útil de uma bateria depende exclusivamente do carregamento periódico.

### Armazenagem a curto prazo

A temperatura do local onde é feita a recarga não deverá ser inferior a +5 graus para obter a melhor recarga e uma bateria com boa capacidade. Armazenagem em ambientes com temperaturas inferiores a +5 graus aumenta o risco de a bateria não ficar totalmente carregada para ser utilizada; aumenta também o risco de corrosão.

### Armazenagem a longo prazo

A cadeira poderá ser armazenada em local não aquecido, mas deve recarregar as baterias para manutenção pelo menos uma vez por mês.

#### **ADVERTENCIA!**

Deve ter cuidado com a utilização de ferramentas metálicas nos trabalhos com as baterias. Um curto-circuito pode causar uma explosão. Utilizar sempre luvas e óculos de proteção.

## **Limpeza**

Cuidados e manutenção regulares são a prevenção contra desgaste e danos desnecessários à cadeira de rodas. Oferecemos abaixo alguns conselhos gerais recomendados pela Permobil. Contactar a Permobil em caso de sujidade difícil no estofa ou danos ao acabamento, para obter informações.

### **Estofa, tecido/vinil**

Para a limpeza normal, limpar o forro com água morna e um sabão neutro, não abrasivo. Utilizar um pano ou escova macios. Remover excesso de água, sabão ou outros com um pano limpo e seco antes de secar a superfície. Esta operação pode ser repetida para remover sujidade e nódoas difíceis.

Se for necessário, a capa pode ser retirada antes da limpeza. Consultar também a respetiva etiqueta do estofa.

### **Superfícies de metal**

Para limpeza normal, utilizar um pano/esponja húmidos, água morna e um detergente neutro. Passar bem com um pano e água e secar.

Remover marcas nas superfícies de semi-polidas com cera macia (seguir as instruções do fabricante).

Remover marcas e riscos de superfícies polidas com cera de automóvel, líquida ou em pasta. Depois do polimento, aplicar cera macia para restaurar o brilho original.

### **Plástico**

Para a limpeza normal, limpar as superfícies de plástico com um pano macio, detergente neutro e água morna. Passar bem por água e seque com um pano macio. Não utilizar diluentes.

## Painel de manobras

Utilizar um pano macio e húmido com detergente suave. Não utilizar diluentes. O painel não deve ser lavado com água ou qualquer outro líquido.

## Cinto de fixação

Verifique as condições do cinto periodicamente, de forma a evitar danos ou situação de desgaste.

### **ADVERTENCIA!**

Não lavar a cadeira de rodas com mangueira de água; os componentes eletrónicos podem ficar danificados. A cadeira de rodas deverá sempre estar desligada durante a limpeza.

## Rodas

Verificar regularmente se os pneus da cadeira de rodas mantêm a pressão recomendada. A pressão incorrecta dos pneus da cadeira de rodas poderá prejudicar a estabilidade e capacidade de manobras; também, a pressão de ar muito baixa dos pneus poderá causar desgaste e limitar a autonomia da cadeira. Controlar por isso regularmente se os pneus mantêm a pressão de 200-250 kPa. (2-2.5 bar).

### Enchimento com ar

1. Desaparafusar a tampa de plástico da válvula de ar do pneu em causa.
2. Ligar o terminal de ar comprimido e ajustar a pressão do pneu para o nível recomendado.



*Imagem 47. Válvula de ar*

** ADVERTENCIA!**

A pressão de ar recomendada para os pneus é de 200-250 kPa (2-2.5 bar). Sobre-encimento pode causar uma explosão.

A pressão incorrecta dos pneus poderá prejudicar a estabilidade e capacidade de manobras da cadeira, portanto, verifique regularmente se os pneus mantêm a pressão recomendada.

**Substituir a câmara de ar**

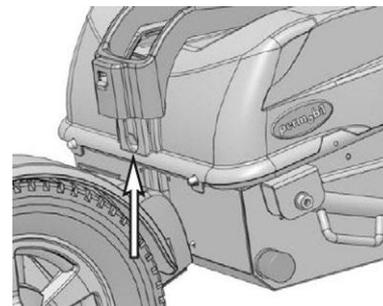
1. Eleve a cadeira de rodas de forma que a roda fique livre e solte o ar.
2. Puxe o pneu para fora da jante.
3. Substituir a câmara de ar do pneu.
4. Recoloque o pneu na jante e volte a encher com ar.

## Substituir as baterias

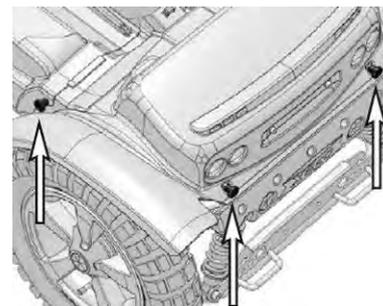
1. Colocar a cadeira de rodas sobre uma superfície plana e ajuste o dispositivo de elevação da cadeira para melhor acesso. Quando a bateria estiver totalmente descarregada, é possível activar o sistema de elevação da cadeira manualmente através com parafuso localizado no canto dianteiro do chassis, sob o assento. O parafuso não deve ser aparafusado com perfuradora. Com o assento fixo, desmonte a tampa traseira do chassis, logo desmonte o parafuso traseiro do assento e rebata o assento para a frente, consulte a ilustração.50

Desmonte a tampa dianteira. Montada com dois botões laterais e dois pernos de guia no canto dianteiro. Levante a tampa para cima/para a frente.

2. Desligar a corrente com o botão LIGAR/DESLIGAR no painel de manobras e colocar o interruptor principal automático na posição Desligada (Off).



*Imagem 48. Elevação manual do assento*



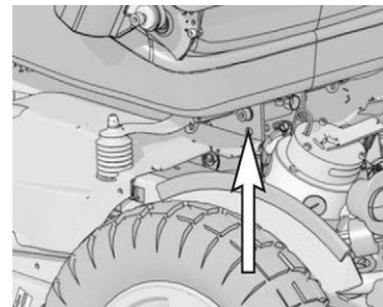
*Imagem 49. As tampas são montadas com dois botões traseiros e um botão à direita e outro à esquerda.*

3. Desmonte a tampa traseira, montada com dois botões no canto traseiro. Levante a tampa para cima/para trás.
4. Desmonte a lingueta das baterias, montadas com dois botões cada uma, consulte a ilustração. Empurre a lingueta para trás sem soltar os cabos.
5. Desmontar as ligações da bateria. Levante as baterias do chassis.
6. Instale duas baterias novas. Coloque as baterias com os pólos voltados para a extremidade exterior do chassis. Volte a montar as conexões da bateria.  
(Consultar também a etiqueta no interior da tampa dianteira do chassis.)
7. Monte a lingueta das baterias, com dois botões cada uma, consulte a ilustração.
8. Voltar a montar as tampas do chassis. Nas cadeiras de rodas sem sistema eléctrico de elevação do assento, volte a montar o assento. Ligar o interruptor principal (On).

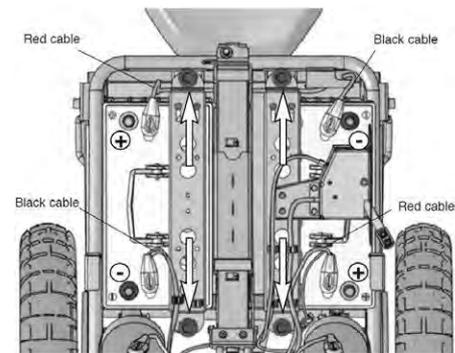
## **⚠ ADVERTENCIA!**

Deve ter cuidado com a utilização de ferramentas metálicas nos trabalhos com as baterias. Um curto-circuito pode causar uma explosão. Utilizar sempre luvas e óculos de proteção.

Lembre-se que as baterias são pesadas e devem ser manuseadas com muito cuidado.



*Imagem 50. Fixação traseira do assento ao chassis sem sistema de elevação do assento (assento fixo).*



*Imagem 51. Linguetas de fixação e conexões das baterias.*

 **CAUTELA!**

A eliminação de baterias usadas ou danificadas deve ser efetuada de forma a não prejudicar o ambiente e de acordo com as normas locais de reciclagem.

## Restabelecer o interruptor geral/disjuntor da bateria

### **⚠ ADVERTENCIA!**

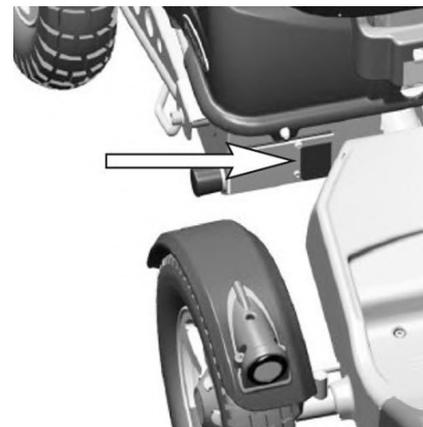
Muitas vezes, o disparo do interruptor geral indica uma avaria elétrica grave. Controlar minuciosamente a causa do disparo antes de restabelecer o interruptor geral. Em caso de dúvida, contactar a assistência técnica.

O interruptor geral funciona também como disjuntor da bateria, embora no manual de utilização seja mencionado como interruptor geral.

Normalmente, não é necessário substituir o interruptor geral se este for automático, que pode ser reajustado quando dispara. O restabelecimento é efetuado colocando o interruptor na posição “LIGADO” (On).

### **⚠ CAUTELA!**

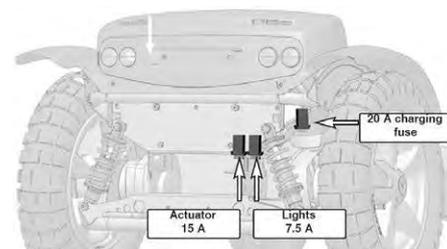
Desligar sempre a corrente no painel de manobras antes de desligar a corrente no interruptor geral.



*Imagem 52. Interruptor geral*

## Troca de fusíveis para carregador, dispositivo de posicionamento, faróis/pisca-piscas.

Os fusíveis para o dispositivo de posicionamento 15A e faróis/pisca-piscas 7,5 estão localizados no canto inferior do chassi (baixa de conexão). O fusível para o carregador 20 A estão posicionados entre o motor de propulsão direito e o chassi. Todos os fusíveis são acessíveis pela parte traseira da cadeira de rodas, consulte a ilustração.



*Imagem 53. Os fusíveis podem ser alcançados pela parte traseira da cadeira de rodas*

### **⚠ CAUTELA!**

Os fusíveis no sistema electrónico Safe Gate podem, em situações muito especiais, interromper o circuito de corrente. É necessário o controlo de um técnico antes da troca de fusíveis. Consultar o manual de manutenção para mais informações.

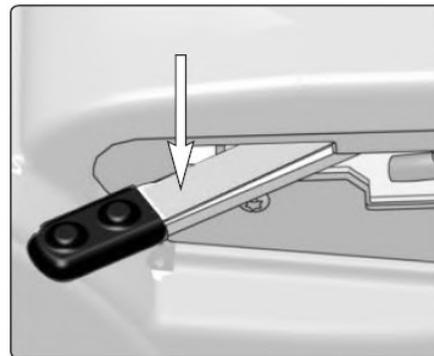
### **⚠ ADVERTENCIA!**

Desligar sempre a corrente no painel de manobras antes de substituir o fusível de carga. O carregador de bateria não deve estar ligado durante a substituição do fusível de carga. Se o fusível disparar, pode indicar problemas ou avarias nas baterias, carregador, cabo do carregador ou na tomada de carga da cadeira. Controlar bem a causa do disparo do fusível antes de substituir o fusível.

## Desbloquear os travões

Controlar regularmente, aprox. 1 vez por mês, desbloquear os travões.

Não deve ser possível mover a cadeira de rodas com os travões ativados.



*Imagem 54. Alavanca para desbloquear os travões*



## **ACESSÓRIOS**

Os acessórios das cadeiras de rodas elétricas Permobil estão em desenvolvimento permanente. Contactar o revendedor Permobil mais próximo para obter mais informações sobre acessórios que podem ser acrescentados à sua cadeira de rodas.



## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

As especificações fornecidas nas páginas seguintes são válidas somente para Permobil X850 Corpus 3G. Para informações sobre as dimensões e peso das cadeiras respectivas, consulte as instruções de uso que acompanham o produto.



Comprimento 1260 - 1460 mm  
Altura 1200 mm.



Largura 720 mm.



Dimensões mínimas para efeitos de transporte  
Comprimento 1260 mm.  
Largura 720 mm.  
Altura 910 mm.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS****Geral**

---

Nome do produto	Permobil X850
Classe de cadeira de rodas	C

**Dimensões e peso**

---

Comprimento	1260-1460 mm.
Largura	720 mm.
Altura	1200 mm.
Dimensões mínimas para efeitos de transporte, cxlxa	1260 mm. x 720 mm. x 910 mm.
Peso incluindo baterias.	203 kg
Ângulo do assento	0 graus
Profundidade efetiva do assento	370-570 mm.
Largura efetiva do assento	420-570 mm.
Altura do assento na frente	540-740 mm.
Inclinação do encosto	90-123 Graus
Altura do encosto	470-670 mm.
Distância entre o apoio dos pés e o assento	360-460 mm.
Distância entre o apoio dos braços e o assento	185-320 mm.
Distância entre o encosto e a frente do apoio dos braços	0-435 mm.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS****Rodas**

---

Dimensão dos pneus traseiros	3.50" x 10"
Dimensão dos pneus dianteiros	2.50" x 8"
Pressão de ar recomendada	200-250 kPa (2-2.5 bar)

**Desempenho**

---

Autonomia	35-45 km
Raio de viragem mín.	1680 mm
Espaço mín. para curvas	2250 mm.
Capacidade de ultrapassar obstáculos (distância de aproximação: 50 cm.)	110 mm.
Espaço livre mín. sob cadeira de rodas	82 mm.
Capacidade para subir inclinações até	18 graus
Inclinação segura	15 graus
Estabilidade estática em descidas	17 graus
Estabilidade estática em subidas	20 graus
Estabilidade estática em inclinações laterais	15 graus
Velocidade máx. para a frente	15 km/h
Distância de travagem mín a partir da velocidade máxima	3,5 m.
Peso máx. do utilizador	136 kg

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS****Sistema eletrônico**

---

Tipo	SafeGate
------	----------

**Baterias**

---

Tipo de baterias recomendado	Grupo 24, gel
Capacidade das baterias	2x97Ah
Tensão nominal	12V
Tempo de carga	11 horas
Peso	2x31 kg

**Fusíveis**

---

Interruptor geral	100 A
-------------------	-------

**Potência de manobra**

---

Alavanca	1,5 N
Botões	2 N



## **SOLUCIONAR FALHAS SIMPLES**

Guia para solucionar falhas simples ..... 112

## Guia para solucionar falhas simples

O guia para solucionar falhas simples abaixo descreve uma série de falhas e ocorrências que podem ser detetadas durante a utilização da sua cadeira de rodas, assim como sugestões das medidas a tomar. Notar que este guia não descreve todos os problemas e ocorrências possíveis; em caso de dúvidas, deve sempre contactar a assistência técnica ou a Permobil.

OCORRÊNCIA	CAUSA POSSÍVEL	MEDIDA
A cadeira de rodas não arranca.	Baterias sem carga.	Carregar as baterias
	Interruptor geral na posição "DESLIG" depois de substituir a bateria, por exemplo.	Restabelecer o interruptor geral. Consultar a pág.99
	Interruptor geral disparou.	Consultar a pág.99
A cadeira de rodas não se movimenta.	Carregador da bateria ligado.	Interromper o carregamento e desligar o cabo da tomada de carga da cadeira de rodas.
	Desbloqueio de travões ativado.	Restabelecer o interruptor geral.
	Cadeira de rodas bloqueada com chave de segurança.	Cadeira de rodas bloqueada com chave de segurança.
	Rotação do assento activada.	Ajuste o sistema de rotação do assento para a posição de condução, isto é, para a frente. Consultar a pág.74
Indicador de carga da bateria no painel de manobras pisca com 2,5 seg. de intervalo e cadeira de rodas não se movimenta.	Posição de economia de energia do sistema electrónico está activado.	Liga e desliga corrente novamente, com o botão de partida no painel de manobras.
Indicador de carga da bateria no painel de manobras pisca rapidamente e a cadeira de rodas não se movimenta.	Falha do sistema electrónico.	Contactar a Assistência técnica.

OCORRÊNCIA	CAUSA POSSÍVEL	MEDIDA
A cadeira de rodas pára durante a condução.	Interruptor geral disparou.	Consultar a pág.99
A cadeira de rodas funciona apenas em velocidade reduzida. <i>Válido para sistema de elevação da cadeira eléctrica.</i>	Elevação ou inclinação excessiva do assento.	Baixe a elevação.
A cadeira de rodas não carrega.	Interruptor geral na posição "DESLIG" depois de substituir a bateria, por exemplo.	Restabelecer o interruptor geral. Consultar a pág.99
	Disjuntor de carregamento disparou, por ex., por falha na bateria, carregador, cabos de carregamento, tomada de carregamento.	Verifique cuidadosamente a possível causa antes da troca do fusível de carregamento. Ver a página 100.



## ETIQUETAS

Leia com atenção todas as etiquetas na sua cadeira de rodas para se familiarizar com o seu conteúdo e significado. Estas etiquetas contêm informações importantes para uma utilização segura e correta.

Nunca remover etiquetas da cadeira de rodas. No caso de uma etiqueta ficar ilegível ou se perder, deve encomendar novas etiquetas à Permobil.

### Ler as instruções

O autocolante indica onde há instruções que devem ser lidas e compreendidas antes de utilizar ou ajustar.



*Imagem 55. Ler as instruções*

## Interruptor geral/disjuntor da bateria

Esta etiqueta mostra qual a posição em que o interruptor geral deve estar para desligar ou ligar a corrente.

A descrição do funcionamento do interruptor geral encontra-se na página 99.

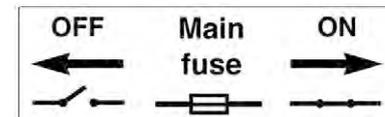


Imagem 56. Interruptor geral/disjuntor da bateria.

## Desbloqueio dos travões

A etiqueta mostra a posição da alavanca de desbloqueio dos travões, na posição desbloqueada e bloqueada respetivamente.

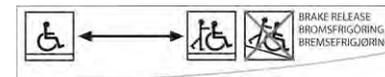


Imagem 57. Desbloqueio dos travões

## Pontos de ancoragem

Esta etiqueta mostra onde deve ancorar a cadeira de rodas durante um transporte. Há uma etiqueta em cada ponto de ancoragem.

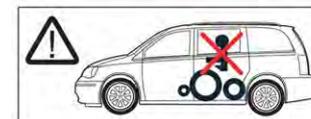
Encontra na página uma descrição do transporte de uma cadeira de rodas.82



Imagem 58. Pontos de ancoragem

## É proibido utilizar como assento em veículos.

O autocolante indica que a cadeira de rodas não é indicada para transporte de pessoas em veículos. Encontra conselhos sobre transporte na pág. 82



*Imagem 59. É proibido utilizar como assento em veículos.*

## Risco de esmagamento

A etiqueta mostra que pode haver risco de esmagamento



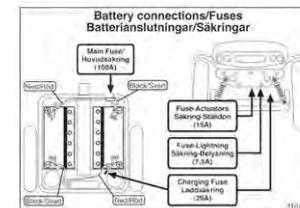
*Imagem 60. Risco de esmagamento.*

## Ligações da bateria e fusíveis

O autocolante mostra a polaridade das baterias e onde estão localizados os fusíveis.

Na página 124 encontra uma descrição da substituição das baterias. 96

Na página 124 encontra uma descrição da substituição fusível. 100



*Imagem 61. Ligações da bateria e fusíveis*

## Etiqueta do número de série

1. Fabricado em (país onde foi feita a montagem final ) por (nome e endereço da unidade que fez a montagem final).
2. Número de série
3. Tipo de produto
4. Data de montagem
5. Código EAN
6. Peso máx. do utilizador

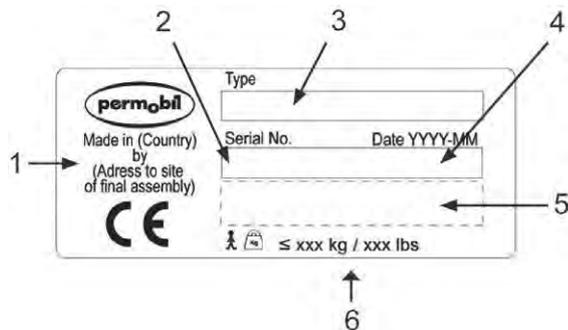


Imagem 62. Etiqueta do número de série

## ÍNDICE

### A

Acessórios..... 103

### B

Baterias.....37

Baterias – armazenagem..... 91

Baterias – Substituição..... 96

### C

Cinto de fixação..... 93

### D

Desbloquear os travões..... 101

### E

Elevador do assento.....72

Etiquetas..... 115

### G

Guia para solucionar falhas  
simples..... 112

### I

Interruptor geral.....99

### L

Limpeza.....92

### R

Rodas.....94

Rotação do assento..... 74

### S

Saco de ferramentas.....89

### T

Transporte.....82



[www.permobil.com](http://www.permobil.com)

**permobil**



205213-PT-0