

Instruções de uso

Português

C400 Corpus 3G Lowrider

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: 3, 2014-08

Order no: 205347-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

Informações importantes sobre o manual de utilização.....	9
Instruções de segurança	13
Construção e funções	33
Definições e ajustamentos	51
Painel de manobras R-Net com monitor LCD monocromo	65
Painel de manobras R-Net com monitor LCD a cores	83
Painel de manobras R-Net LED	97
Painel de manobras ICS	107
Operação	115
Transporte.....	131
Manutenção e reparações.....	137
Acessórios	155
Especificações técnicas.....	157
Solucionar falhas simples	161
Etiquetas	173

Índice	178
--------------	-----

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.

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, 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. 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 usar a cadeira de rodas para puxar qualquer tipo de objetos, e nunca pendurar pesos excessivos nas costas da cadeira. Pode resultar em lesões pessoais ou danos materiais, incluindo danos à cadeira de rodas.

Se colidir acidentalmente com paredes, portas ou outros objetos fixos ao usar a cadeira de rodas, assegurar sempre que todas as peças da cadeira não apresentam danos antes de a voltar a usar. Não os utilizar pode causar lesões pessoais.

⚠ 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.



ADVERTENCIA!

Transporte

A cadeira de rodas deve ser transportada apenas em veículos aprovados para o efeito. Confirmar sempre com a transportadora se o veículo é adequado, tem seguro e se está equipado para transportar uma pessoa numa cadeira de rodas. A cadeira de rodas não foi concebida como um assento de um veículo, não podendo por isso oferecer o mesmo grau de segurança dos assentos normais dos carros, mesmo que tenha sido muito bem presa ao veículo.

Verificar com atenção se a cadeira de rodas está bem presa, se o travão está solto (as rodas da cadeira devem estar bloqueadas). Prender a cadeira de rodas apenas nos pontos marcados com autocolantes amarelos, na frente e na traseira, com as cintas de carga ou usar o sistema de fixação Permolock. Não prender a cadeira em qualquer outra peça, incluindo o seu assento.

Se for necessário transportar a cadeira de rodas com o utilizador sentado, assegurar que tem um sistema de fixação adequado para o peso total da cadeira de rodas.

- A Permobil recomenda que a cadeira de rodas seja equipada com um encosto de cabeça e que este seja usado durante o transporte.
- É essencial que use um cinto de segurança de três pontos durante o transporte, que esteja fixo ao solo do veículo.
- Os cintos de posicionamento da Permobil foram concebidos apenas para posicionar o utilizador, não para proteger no caso de um acidente rodoviário. Os cintos de posicionamento não substituem os cintos de segurança montados no veículo.

⚠ 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!**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 eletrónicos 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 eletrônica 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	35
Amortecedores	36
Conjunto motriz	36
Rodas.....	36
Iluminação e refletores	37
Baterias.....	38
Eletrónica	39
Funções elétricas do assento.....	41
Funções manuais do assento	42
Outros ajustamentos	43
Elevador elétrico do assento	44
Inclinação elétrica do assento.....	45
Encosto elétrico.....	46
Apoio elétrico das pernas	47
Funções manuais do assento - inclinação do apoio das pernas	48

Funções manuais do assento - inclinação do encosto..... 49

Geral

A Permobil C400 Corpus 3G LOWRIDER é uma cadeira de rodas elétrica propulsionada pelas rodas dianteiras, para conduções no exterior e interior. A cadeira de rodas é composta por um chassi e um assento.

O chassi contém os elementos eletrônicos 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, apoio das pernas, tubagem para elevação do assento ou assento fixo, assim como eventuais acessórios como o apoio para a nuca, apoio para a barriga da perna, apoio para o peito, etc.

- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1. Encosto | 6. Rodas motrizes |
| 2. Painel de manobras | 7. Roda pivô |
| 3. Assento | 8. Etiqueta do número de série |
| 4. Apoio das pernas | 9. Apoio dos braços |
| 5. Apoio dos pés | 10. Apoio da nuca |

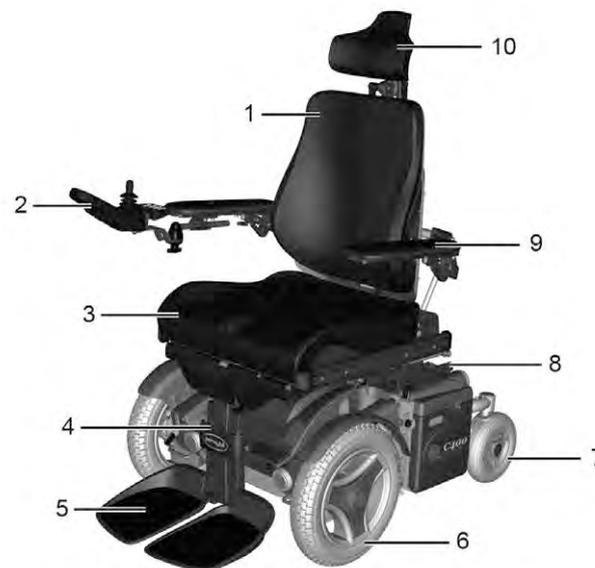


Imagem 1. C400 Corpus 3G LOWRIDER.

Amortecedores

A cadeira de rodas está equipada com dois amortecedores.

Ajustamentos

Os ajustamentos devem ser efetuados por técnicos com bons conhecimentos sobre a construção e funções da cadeira de rodas. Entrar em contacto com a assistência técnica mais próxima ou com o departamento de serviços da Permobil caso seja necessário fazer ajustamentos.



Imagem 2. Conjunto motriz e amortecedores.

Conjunto motriz

A Permobil C400 Corpus 3G LOWRIDER está equipada com um conjunto motriz para cada roda motriz. O conjunto motriz é composto por um motor elétrico com um eixo motriz e travão (eletromagnético).

Rodas

As rodas motrizes da cadeira de rodas são pneus com pressão de ar ou pneus com espuma sem furos. As rodas pivô são pneus de borracha maciça.

Iluminação e refletores

Na versão padrão, a cadeira de rodas vem equipada com refletores à frente, atrás e dos lados. Os faróis e pisca-piscas estão disponíveis como acessórios opcionais.

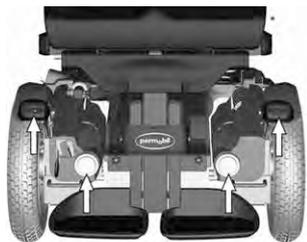


Imagem 3. Iluminação dianteira e refletores.



Imagem 4. Iluminação traseira e refletores.



Imagem 5. Refletores laterais

Baterias

As baterias estão localizadas sob as coberturas do chassi da cadeira de rodas. Ambas as baterias são de fácil acesso para manutenção e substituição.

⚠ 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.

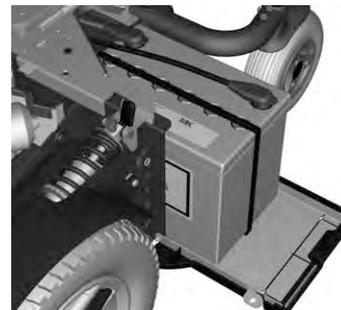


Imagem 6. Bateria da esquerda

Eletrónica

Interruptor geral/disjuntor da bateria

está equipada com um interruptor geral automático que pode ser restabelecido quando dispara. Funciona também como um disjuntor da bateria, para (LIGAR/DESLIGAR) na alavanca localizada à frente da tampa esquerda da bateria.

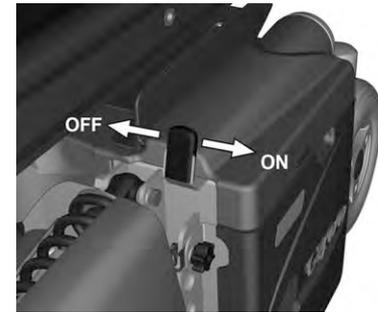


Imagem 7. Interruptor geral

Tomada de carga

O disjuntor de carga está sob a tampa traseira do chassis e a tomada de carga está no lado direito da tampa traseira do chassis, protegida por uma tampa de borracha.

⚠ CAUTELA!

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



Imagem 8. Tomada de carga.

Funções elétricas do assento

Funções elétricas do assento: o número de funções disponíveis varia dependendo do equipamento do assento.

Funções

- Elevador do assento
- Apoio das pernas
- Inclinação do assento
- Inclinação do encosto



Imagem 9. Acionador elétrico

Funções manuais do assento

O assento pode ser ajustado manualmente com os tubos de bloqueio, ajustáveis em várias posições fixas. O número de funções disponíveis depende do equipamento do assento.

Funções

- Ângulo do apoio das pernas
- Inclinação do encosto



Imagem 10. Tubos de bloqueio para a inclinação do encosto, ajustáveis manualmente

Outros ajustamentos

O painel de manobras, braços, apoio para os pés assim como outros acessórios, como os apoios de canelas, coxas, tronco, nuca e outros, podem ser ajustados e configurados manualmente.

Elevador elétrico do assento

A Permobil pode ser equipada com um elevador de assento elétrico, que permite uma elevação gradual do assento até 20 cm, para que seja possível ajustar confortavelmente a altura da cadeira a diferentes mesas, bancadas, etc.

⚠ ADVERTENCIA!

O assento elevado desloca o centro de gravidade e aumenta o risco de virar; utilizar o elevador de assento apenas em superfícies planas.

Em superfícies inclinadas, desníveis ou na ultrapassagem de obstáculos, conduzir sempre em velocidades baixas e nunca inclinar para trás o assento ou o encosto para além do limite da capacidade de manobra segura da cadeira de rodas.



Imagem 11. Elevador elétrico do assento

Inclinação elétrica do assento

A inclinação elétrica do assento permite configurar o assento para o ângulo desejado, num movimento gradual, em intervalos definidos.



Imagem 12. Inclinação elétrica do assento

Encosto elétrico

É possível ajustar o ângulo do encosto (no painel de manobras) o que permite ao utilizador ajustar para o ângulo desejado num movimento gradual, em intervalos definidos.

ADVERTENCIA!

Há sempre o risco de esmagamento durante a utilização das funções elétricas do assento.

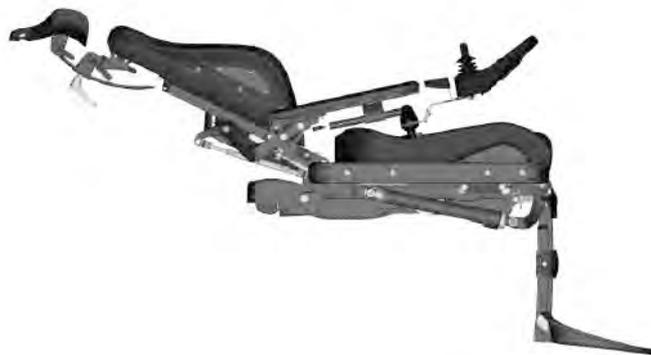


Imagem 13. Encosto elétrico

Apoio elétrico das pernas

O apoio das pernas pode ser ajustado para o ângulo desejado, em intervalos definidos.



Imagem 14. Apoio elétrico das pernas

Funções manuais do assento - inclinação do apoio das pernas

O ângulo do apoio das pernas pode ser ajustado em várias posições fixas, com o tubo de bloqueio ajustável, com engate rápido.

1. Puxar a pega com mola do engate rápido para soltar o tubo de bloqueio e permitir a inclinação do apoio.
2. Ajustar o apoio das pernas no ângulo desejado e soltar a pega para que fique fixa no furo desejado no tubo para o bloquear.
3. Depois de efetuar algum ajustamento, verificar se o apoio das pernas está bloqueado.

ADVERTENCIA!

Não colocar peso sobre o apoio das pernas durante o ajustamento do ângulo. Risco de esmagamento.



Imagem 15. Ângulo do apoio das pernas

Funções manuais do assento - inclinação do encosto

O ângulo do encosto pode ser ajustado em várias posições fixas, com o tubo de bloqueio ajustável com um engate rápido.

1. Puxar a pega com mola do engate rápido para soltar o tubo de bloqueio e inclinar o encosto.
2. Ajustar o encosto no ângulo desejado e soltar a pega para que fique fixa no furo desejado no tubo de bloqueio para o bloquear.
3. Verificar se o encosto está em posição bloqueado depois de efetuar ajustamentos.

ADVERTENCIA!

Não colocar peso no encosto durante o ajustamento do seu ângulo. Risco de esmagamento.



Imagem 16. Inclinação do encosto

DEFINIÇÕES E AJUSTAMENTOS

Cinto de fixação.....	52
Cobertura do apoio das pernas.....	54
Comprimento do apoio para as pernas.....	55
Altura do apoio dos pés.....	56
Ângulo do apoio dos pés.....	57
Altura dos braços	58
Ângulo do braço da cadeira.....	59
Altura/ângulo dos braços da cadeira.....	60
Apoio da nuca (acessório)	62
Suporte do painel rotativo	63
Suporte de painel em paralelo	64

Cinto de fixação

Montagem do cinto de fixação

Há uma calha para acessórios de cada lado da estrutura do assento, para montar cintos de fixação, entre outros. Montar o cinto de fixação na ranhura superior da calha.

1. Aparafusar o cinto com o engate do lado mais conveniente para o utilizador e a parte com a fivela do lado oposto.
2. Após a montagem, verificar se a fivela do cinto fica bem presa no engate.

⚠ ADVERTENCIA!

O cinto de fixação da Permobil serve apenas para manter o utilizador no lugar, não oferecendo qualquer tipo de proteção no caso de acidentes de viação. O cinto de fixação não oferece a mesma proteção de um cinto de segurança de um automóvel. Utilizar o cinto de fixação sempre que esteja sentado na cadeira de rodas. Se detetar danos ou desgaste no cinto de fixação, contactar de imediato o revendedor ou a Permobil para ser substituído.



Imagem 17. Cinto montado, lado direito.



Imagem 18. Fecho do cinto.



Imagem 19. Cinto montado, lado esquerdo.

Cobertura do apoio das pernas

Desmontar a cobertura do apoio das pernas, soltando os dois parafusos e de seguida, puxar a cobertura para fora. Ver a figura. A montagem é feita premindo a cobertura no lugar, e de seguida, fixar com os dois parafusos.



Imagem 20. A cobertura do apoio das pernas é montada com dois parafusos.

Comprimento do apoio para as pernas

O comprimento do apoio das pernas é ajustado gradualmente, fixo com dois parafusos.

1. Desmontar a cobertura do apoio das pernas. Ver a descrição acima.
2. Soltar os três parafusos interiores do apoio das pernas. Ver a figura.
3. Ajustar o apoio das pernas para a altura desejada e fixar com os parafusos de retenção.
4. Depois de ajustar, controlar se os apoios das pernas estão bem fixos.
5. Voltar a montar a cobertura de plástico. Ver a descrição acima.



Imagem 21. Ajustamento do comprimento do apoio das pernas

⚠ CAUTELA!

Não colocar peso sobre os apoios das pernas durante o ajustamento.

⚠ ADVERTENCIA!

Depois de feito o ajustamento, colocar o elevador do assento na sua posição mais baixa e verificar se tem um espaço livre (>25 mm.) entre o solo e os apoios dos pés, ao mesmo tempo que move os apoios das pernas para dentro e para fora. Efetuar este teste com o utilizador sentado na cadeira e peso no apoio dos pés.

Utilizar a cadeira de rodas com os apoios dos pés demasiado baixos incorre o risco de lesões, assim como danos à cadeira e zonas circundantes.

Altura do apoio dos pés

A altura é ajustada individualmente e gradualmente. Fixar com os três parafusos de retenção exteriores.

1. Desmontar a cobertura do apoio das pernas. Ver a descrição na página anterior.
2. Soltar os parafusos de retenção do apoio dos pés. Ver a figura.
3. Ajustar o apoio dos pés para a altura desejada e fixar com os parafusos de retenção.
4. Depois de ajustar, controlar se os apoios dos pés estão bem fixos.
5. Voltar a montar a cobertura de plástico. Ver a descrição na página anterior



Imagem 22. A altura do apoio dos pés é fixa com os parafusos de retenção exteriores.

⚠ CAUTELA!

Não colocar peso sobre os apoios das pernas durante o ajustamento.

⚠ ADVERTENCIA!

Depois de feito o ajustamento, colocar o elevador do assento na sua posição mais baixa e verificar se tem um espaço livre (>25 mm.) entre o solo e os apoios dos pés, ao mesmo tempo que move os apoios das pernas para dentro e para fora. Efetuar este teste com o utilizador sentado na cadeira e peso no apoio dos pés.

Utilizar a cadeira de rodas com os apoios dos pés demasiado baixos

Ângulo do apoio dos pés

O ângulo do apoio dos pés é ajustado com os parafusos de retenção localizados sob cada apoio.

1. Levantar o(s) apoio(s) dos pés.
2. Soltar a porca de retenção.
3. Ajustar para o ângulo desejado movendo o parafuso para dentro ou para fora.
4. Fixar os parafusos de retenção na posição desejada com as respectivas porcas.

CAUTELA!

Não colocar peso sobre os apoios das pernas durante o ajustamento.

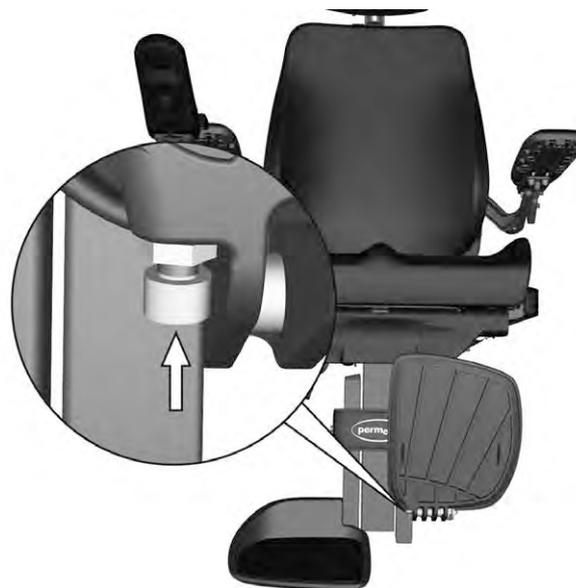


Imagem 23. Ajustar o ângulo dos apoios dos pés com o parafuso fixo com uma porca de retenção.

Altura dos braços

Ajustar a altura dos braços da cadeira para obter um conforto máximo.

A escala na traseira do encosto mostra a configuração atual da altura dos braços da cadeira.

1. Soltar os quatro parafusos na traseira das costas, que fixam a altura do apoio dos braços. Ver a figura abaixo.
2. Ajustar para a posição desejada com o parafuso de ajustamento na traseira do encosto. Ver a figura abaixo. A escala no centro do encosto mostra a configuração atual da altura dos braços da cadeira.
3. Fixar a altura dos apoios dos braços, apertando os quatro parafusos na traseira das costas. Ver a figura.



Imagem 24. Ajustamento da altura dos braços

Ângulo do braço da cadeira

É muito simples ajustar o ângulo dos braços da cadeira, para obter o máximo conforto.

1. Rodar as hastes de ajustamento para ajustar o ângulo dos braços. Ver a figura.

ADVERTENCIA!

Não colocar peso sobre os braços durante o ajustamento. Risco de esmagamento.

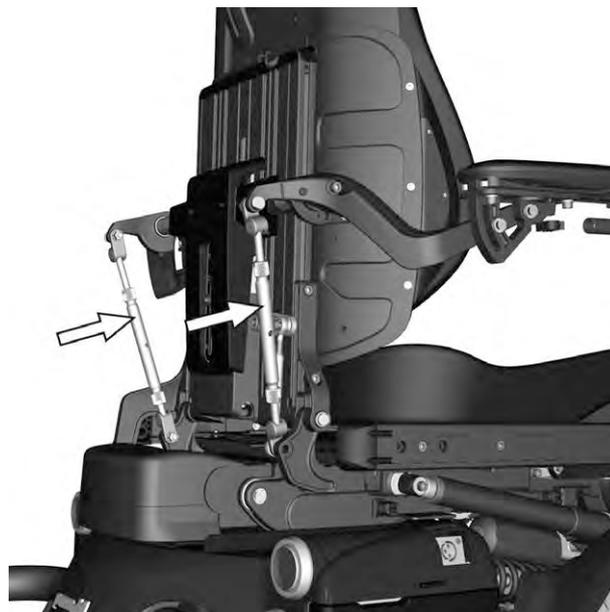


Imagem 25. Ajustamento do ângulo dos braços da cadeira

Altura/ângulo dos braços da cadeira

A altura ou ângulo dos braços da cadeira são ajustados conforme a descrição nas páginas 5859 No caso de ser necessário, os braços podem ser ajustados individualmente para utilizadores que pretendem ter um dos lados com altura e/ou ângulo diferentes. Este ajustamento é efetuado apenas para necessidades especiais. Esta configuração pode ter efeitos negativos nos movimentos do braços da cadeira no caso de descer/subir o encosto.

1. Rodar as hastes de ajustamento (C) para ajustar a altura dos braços. Ver a figura.
2. Fixar a altura dos braços da cadeira com um parafuso (B). Mover o parafuso da sua posição fixa (A) para a posição flexível (B). Ver a figura abaixo.
3. Ajustar os braços da cadeira para o ângulo desejado e fixar apertando os parafusos (B). Ver a figura abaixo.

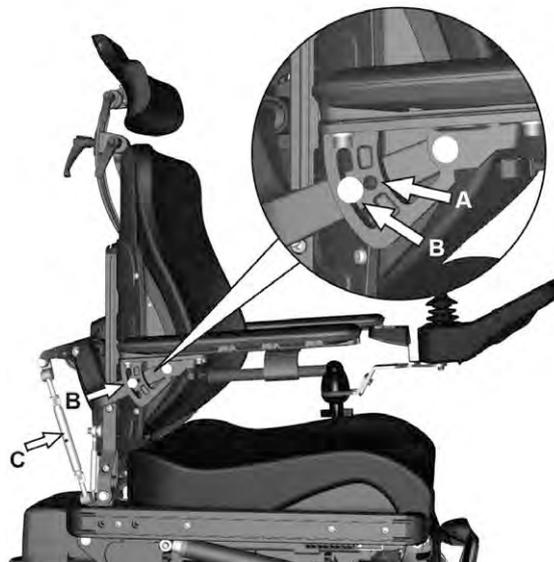


Imagem 26. Ajustamento individual da altura e ângulo dos braços

 ADVERTENCIA!

Não colocar peso sobre os braços durante o ajustamento. Risco de esmagamento.

Este tipo de ajustamento é efetuado apenas para necessidades especiais. Esta configuração pode ter efeitos negativos nos movimentos do braços da cadeira no caso de descer/subir o encosto.

Apoio da nuca (acessório)

Este apoio da nuca tem ainda mais opções de ajustamento para oferecer maior conforto ao utilizador. O apoio da nuca também pode ser desmontado/montado, mantendo a mesma configuração.

Desmontagem

1. Soltar o botão (3) da parte traseira do encosto. Ver a figura.
2. Desmontar o apoio da nuca levantando-o em linha reta.

Montagem

1. A montagem é feita pela ordem inversa.

Ajustamento da altura/profundidade

1. Soltar o botão (1) da parte traseira do encosto. Ver a figura.
2. Ajustar a altura/profundidade do apoio da nuca conforme necessário.
3. Apertar o botão (1).

Ajustamento do ângulo

1. Soltar o botão (2) da parte traseira do apoio da nuca. Ver a figura.
2. Ajustar o ângulo do apoio da nuca conforme necessário.
3. Apertar o botão (2).

ADVERTENCIA!

Não coloque peso sobre o apoio para a nuca durante o ajuste.

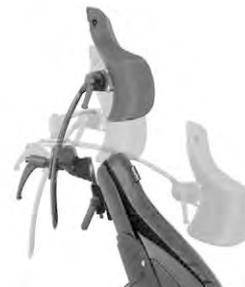


Imagem 27. Um apoio da nuca com ainda mais opções de ajustamento.

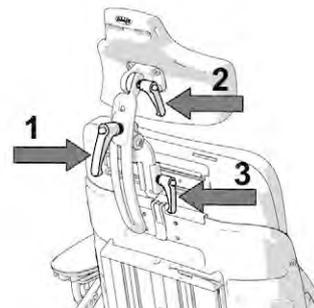


Imagem 28. Ajustamento do apoio da nuca.

Suporte do painel rotativo

A posição do painel de manobras pode ser ajustada no comprimento para obter a melhor posição de condução. Para obter a melhor posição de condução, a posição do painel de manobras pode ser ajustada ao comprimento.

Ajustamento do comprimento

1. Soltar o parafuso (A) na articulação do painel e ajustar para a posição desejada.
2. Apertar o parafuso (A).

Ajustamento do ângulo

1. Apertar ou soltar o botão (B) na articulação de fricção para ajustar a resistência ao afastar o painel.

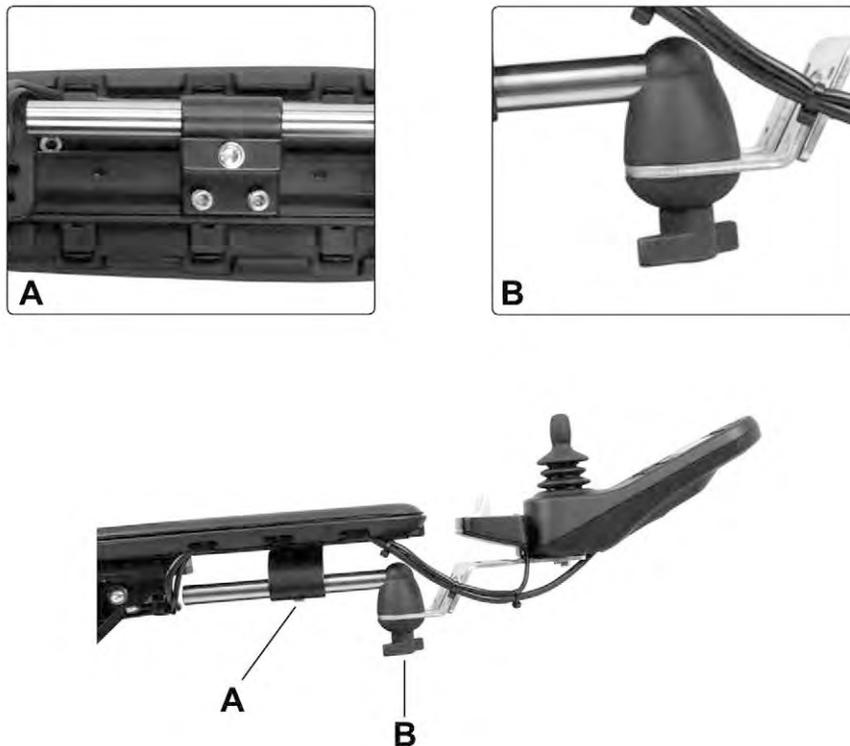


Imagem 29. Parafuso de ajustamento do comprimento (A) e botão da articulação de fricção (B).

Suporte de painel em paralelo

Para obter a melhor posição de condução, a posição do painel de manobras pode ser ajustada ao comprimento. O painel também pode ser afastado para o lado, inclinado para trás, para facilitar a subida e descida da cadeira.

Ajustamento do comprimento

1. Soltar o parafuso da parte inferior do braço e ajustar o painel para a posição desejada.
2. Apertar o parafuso.

Ajustamento da articulação de fricção

1. A resistência para afastar o painel pode ser ajustada com o botão na articulação de fricção.

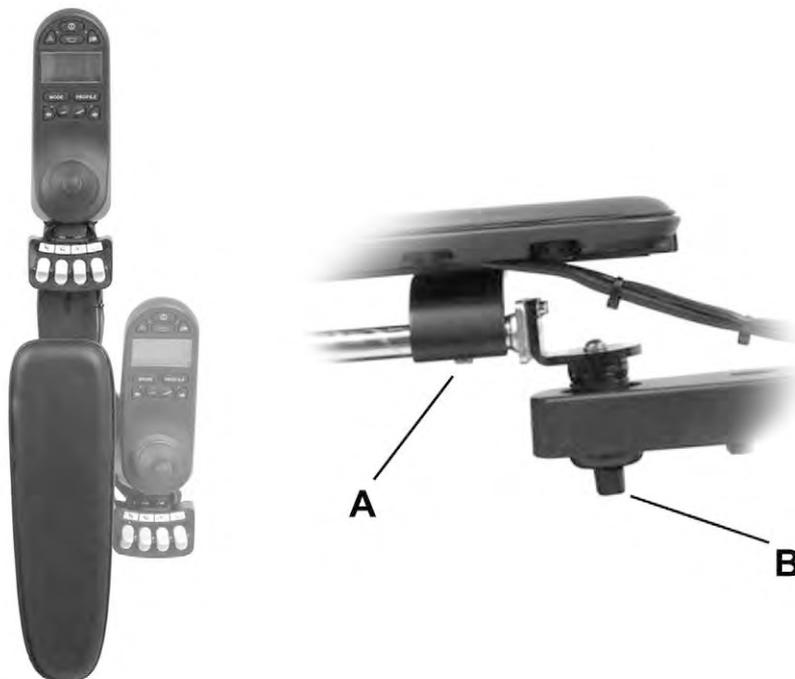


Imagem 30. Parafuso de ajustamento do comprimento (A) e botão da articulação de fricção (B).

PAINEL DE MANOBRAS R-NET COM MONITOR LCD MONOCROMO

Geral	66
Tomada de carga.....	67
Botões de funções	68
Tomada	71
Visor	72
Bloquear/desbloquear o sistema de controlo	73
Funções do assento	75

Geral

O painel de manobras é composto por uma alavanca de comando, botões de funções e um visor. Na parte traseira do painel há uma tomada de carga e duas tomadas menores para o comando externo de funções.

Para além do painel de manobras, a cadeira de rodas também pode ser equipada com um painel de manobras adicional para o assento.



Imagem 31. Painel de manobras

Tomada de carga

⚠ ADVERTENCIA!

A garantia da cadeira de rodas fica invalidada se for ligado à tomada de carga do painel de manobras outro carregador diferente do pertencente à cadeira ou chave para bloquear.

Esta tomada deve ser utilizada apenas para carregar e bloquear a cadeira de rodas. Não ligar cabos de programação a esta tomada. Não utilizar a tomada como fonte de energia para qualquer outro acessório elétrico. Ligar outro equipamento elétrico poderá danificar o sistema de controlo ou causar problemas na compatibilidade eletromagnética (CEM).

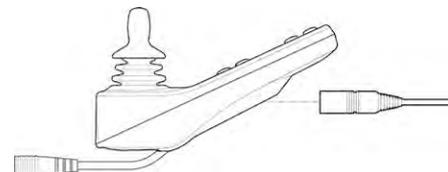


Imagem 32. Tomada de carga

Botões de funções

O painel de manobras tem um total de 10 botões de funções.

Botão ligar/desligar

O botão para ligar/desligar é o interruptor geral da eletrônica do sistema de comando, que fornece energia aos motores da cadeira de rodas.



Imagem 33. Botão ligar/desligar

Buzina

Premir no interruptor para buzinar e chamar a atenção.



Imagem 34. Buzina

Velocidade máxima

Estes botões reduzem ou aumentam a velocidade máxima normal da cadeira de rodas. Pode aparecer uma imagem temporária no visor ao premir estes botões, dependendo de como foi programado o sistema de comando.

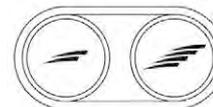


Imagem 35. Velocidade máxima, diminuir/aumentar

Modo/Posição

Com o botão modo o utilizador poderá alternar entre os diferentes modos de operação disponíveis no sistema de comando. Os modos disponíveis dependem da programação e das unidades ligadas ao sistema de comando.



Imagem 36. Modo/Posição

Perfil

Com o botão Perfil o utilizador pode alternar entre os diferentes perfis disponíveis no sistema de comando. O número de perfis disponíveis depende de como o sistema de comando foi programado. Pode aparecer uma imagem temporária no visor ao premir estes botões, dependendo de como foi programado o sistema de comando.



Imagem 37. Perfil

Piscas de emergência

OBSERVE!

Apenas para cadeiras de rodas equipadas com faróis.

Este botão liga e desliga os piscas de emergência da cadeira de rodas. É utilizado quando a cadeira de rodas pode representar um perigo ou um obstáculo para terceiros. Premir o botão para ligar os piscas e premir novamente para desligar. Premir o botão para ligar os piscas de emergência e premir novamente para desligar. Quando os piscas estão ligados, a luz do botão de manobras pisca em sincronia com os restantes piscas da cadeira de rodas



Imagem 38. Piscas de emergência

Iluminação

OBSERVE!

Válido apenas para cadeiras de rodas equipadas com faróis.

Este botão liga e desliga as luzes da cadeira de rodas. Premir o botão para ligar as luzes e premir novamente para as apagar. O indicador no painel de manobras acende-se ao mesmo tempo que se acende as luzes.



Imagem 39. Iluminação

Piscas, esquerda

OBSERVE!

Válido apenas para cadeiras de rodas equipadas com faróis.

Este botão liga e desliga os piscas esquerdos da cadeira de rodas. Premir o botão para ligar os piscas e premir novamente para desligar. Quando os piscas estão ligados, a luz do botão de manobras pisca em sincronia com os piscas esquerdos da cadeira de rodas.



Imagem 40. Piscas, esquerda

Piscas, direita

OBSERVE!

Válido apenas para cadeiras de rodas equipadas com faróis.

Este botão liga e desliga os piscas da direita da cadeira de rodas. Premir o botão para ligar os piscas e premir novamente para desligar. Quando os piscas estão ligados, a luz do botão de manobras pisca em sincronia com os piscas da direita da cadeira de rodas.



Imagem 41. Piscas, direita

Tomada

Tomada para botão externo de ligar/desligar (1) permite ao utilizador ligar ou desligar a cadeira de rodas com um botão externo.

A tomada para botão externo de perfil (2) permite ao utilizador seleccionar um perfil com um botão externo. Premir o botão sempre que pretender alterar o perfil durante a condução.

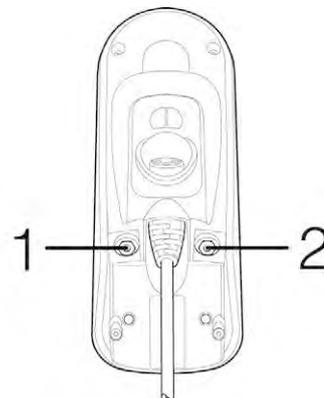


Imagem 42. Tomada

Visor

Basta olhar para o visor para se ter uma ideia do status do sistema de comando. O sistema de comando está ligado quando o mostrador estiver aceso.

Símbolos no visor

O visor R-net tem símbolos que aparecem constantemente, e símbolos que aparecem apenas em algumas circunstâncias. Indicamos abaixo um visor típico durante uma condução com perfil 1.

1. Perfil atual
2. Nome do perfil
3. Indicador da bateria
4. Indicador de velocidade

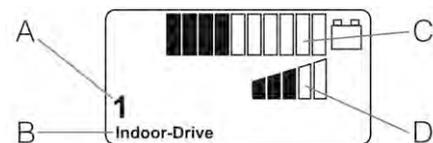


Imagem 43. Imagem no ecrã

Bloquear/desbloquear o sistema de controlo

O sistema de comando pode ser bloqueado de duas maneiras diferentes: Com uma sequência de botões no painel de botões ou com uma chave. O método a ser utilizado depende de como o sistema está programado.

Bloquear com botões

Bloquear com botões:

- Premir e manter premido o botão ligar/desligar enquanto o sistema de comando estiver ativo.
- Após 1 segundo, o sistema de comando emite um sinal sonoro. Soltar o botão ligar/desligar.
- Mover a alavanca de comando para a frente até ouvir um sinal sonoro.
- Mover a alavanca de comando para trás até ouvir um sinal sonoro.
- Soltar a alavanca. Vai escutar um sinal longo.
- A cadeira está agora bloqueada.

Desbloquear a cadeira de rodas:

- Premir o botão ligar/desligar se o sistema de comando estiver desligado.
- Mover a alavanca de comando para a frente até ouvir um sinal sonoro.
- Mover a alavanca de comando para trás até ouvir um sinal sonoro.
- Soltar a alavanca. Vai escutar um sinal longo.
- A cadeira está agora desbloqueada.

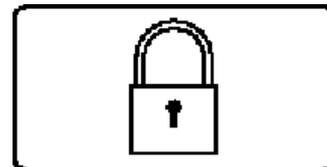


Imagem 44. Quando a cadeira de rodas é bloqueada é apresentado o símbolo de bloqueado

Bloquear com chave

Bloquear a cadeira de rodas com chave:

- Inserir e remover a chave da tomada de recarga no painel de manobras.
- A cadeira está agora bloqueada.

Desbloquear a cadeira de rodas:

- Inserir e remover a chave da tomada.
- A cadeira está agora desbloqueada.

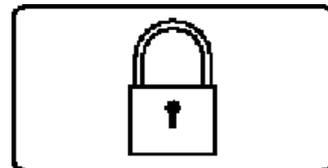


Imagem 45. Quando a cadeira de rodas é bloqueada é apresentado o símbolo de bloqueado

Funções do assento

Não é aplicável a todos os modelos de assentos

Em alguns assentos, as funções elétricas são controladas com a alavanca de comando do painel de manobras. Alguns modelos estão equipados com para três posições memorizadas diferentes. Cada posição memorizada guarda a posição no acionador do assento. Isto significa que é possível recuperar facilmente uma posição anteriormente guardada.

Manobrar o assento

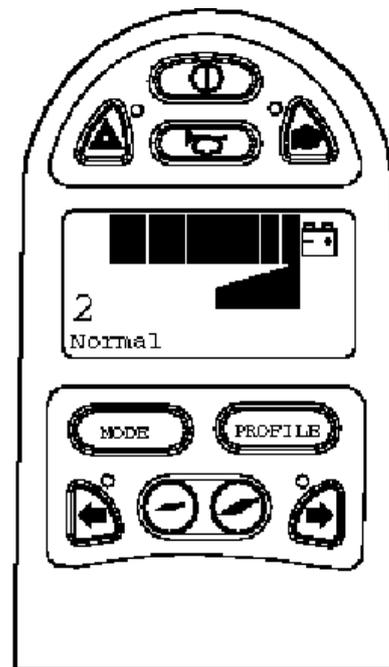


Imagem 46. Imagem padrão do visor com indicador de velocidade.

⚠ CAUTELA!

Se aparecer o símbolo "M" juntamente com o ícone do assento, significa que a função de memória está ativada; mover a alavanca de comando para a esquerda ou para a direita para selecionar a função do assento.

1. Premir o botão "Modo" uma ou várias vezes até que o ícone para funcionamento do assento apareça no visor do painel de manobras. Ver a figura.
2. Mover a alavanca de comando para a esquerda ou direita para selecionar a função do assento. O ícone da função do assento selecionada aparece no visor.
3. Mover a alavanca de comando para a frente ou para trás para manobrar a função.

São apresentados abaixo exemplos de ícones que podem aparecer no visor. Os ícones apresentados variam conforme o modelo do assento e as funções disponíveis.

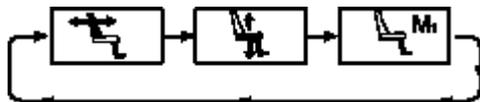


Imagem 47. Mover a alavanca de comando para a esquerda ou direita para selecionar a função. O ícone da função selecionada aparece no visor.

Voltar à posição de condução

Premir o botão "Modo" uma ou várias vezes até aparecer novamente a imagem padrão com o indicador de velocidade no visor; ver a figura.

Memória

Em alguns tipos de assentos, o sistema de comando oferece três posições memorizadas para guardar diferentes posições do assento. Cada posição memorizada guarda a posição no acionador do assento. Isto significa que é possível recuperar facilmente uma posição anteriormente guardada.

Recuperar posição memorizada

1. Premir o botão "Modo" uma ou várias vezes até que a função do assento seja apresentada no visor do painel de manobras; ver a figura.
2. Mover a alavanca de comando para a esquerda ou direita para selecionar uma posição memorizada (M1, M2 ou M3). O ícone do assento e o símbolo de memória "M" aparece no visor do painel de manobras, ver a figura.
3. Mover e manter a alavanca para a frente. O assento é reajustado para a posição memorizada anteriormente. Por razões de segurança, a alavanca de comando deve ser mantida à frente até que o assento esteja na posição desejada. Quando o assento fica na posição memorizada, param os movimentos do assento

OBSERVE!

Soltar a alavanca de comando para interromper o movimento do assento em qualquer momento.

Voltar à posição de condução

Premir o botão "Modo" uma ou várias vezes até voltar a aparecer a imagem padrão do visor com o indicador de velocidade; ver a figura.

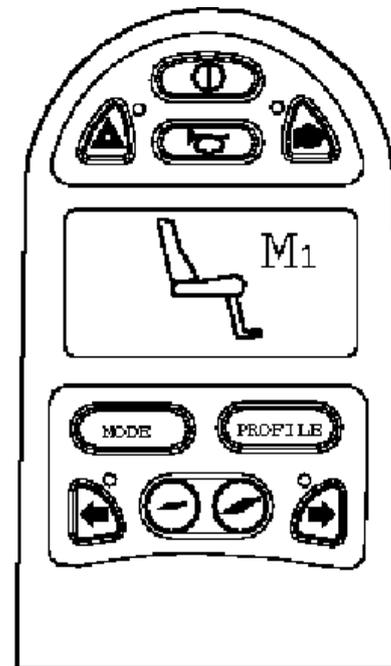


Imagem 48. Função de memória ativada.

Guardar uma posição na memória

1. Ajustar as funções elétricas do assento na posição desejada.
2. Se não estiver ativada, a função do assento/memória pode ser ativada premindo o botão "Modo" uma ou várias vezes até que apareça o ícone do assento no visor do painel de manobras.
3. Mover a alavanca de comando para a esquerda ou direita para selecionar a posição memorizada (M1, M2 ou M3). No visor do painel de manobras aparece o ícone do assento e o símbolo de memória "M" para a posição memorizada, ver a figura.
4. Mover a alavanca para trás para ativar a "função de guardar". Aparece uma seta ao lado do símbolo de memória "M", ver figura.
5. Mover para a frente e manter assim a alavanca para guardar a posição atual até desaparecer a seta ao lado do símbolo de memória "M".

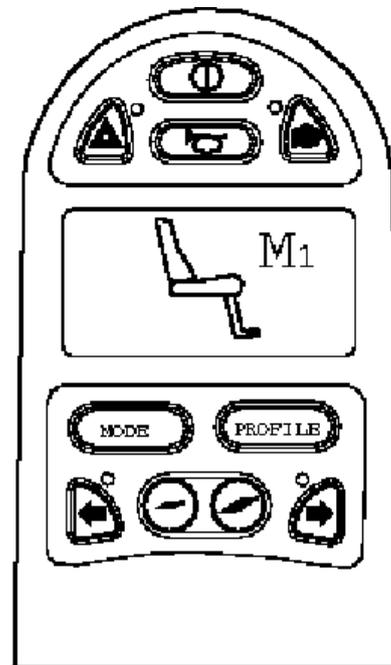


Imagem 49. Função de memória ativada.

Voltar à posição de condução

Premir o botão "Modo" uma ou várias vezes até voltar a aparecer a imagem padrão do visor com o indicador de velocidade; ver a figura.

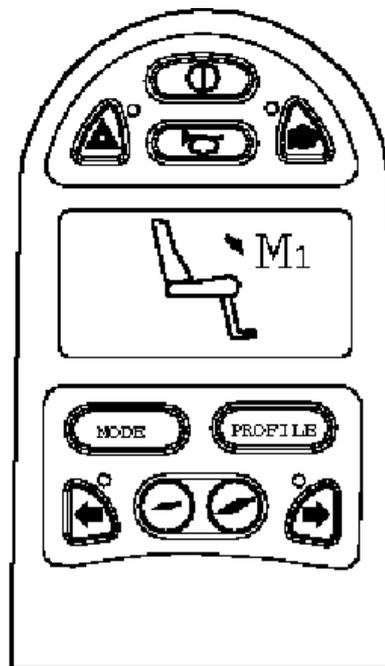


Imagem 50. Função de guardar ativada

PAINEL DE MANOBRAS R-NET COM MONITOR LCD A CORES

Geral	84
Tomada de carga.....	85
Botões de funções	86
Tomada.....	89
Visor	90

Geral

O painel de manobras é composto por uma alavanca de comando, botões de funções e um visor. Na frente do painel está a tomada de carga - há duas tomadas no lado de baixo do painel.

Para além do painel de manobras, a cadeira de rodas também pode ser equipada com um painel de manobras adicional para o assento.



Imagem 51. Painel de manobras

Tomada de carga

ADVERTENCIA!

A garantia da cadeira de rodas fica invalidada se for ligado à tomada de carga do painel de manobras outro carregador diferente do pertencente à cadeira ou chave para bloquear.

Esta tomada deve ser utilizada apenas para carregar e bloquear a cadeira de rodas. Não ligar cabos de programação a esta tomada. Não utilizar a tomada como fonte de energia para qualquer outro acessório elétrico. Ligar outro equipamento elétrico poderá danificar o sistema de controlo ou causar problemas na compatibilidade eletromagnética (CEM).

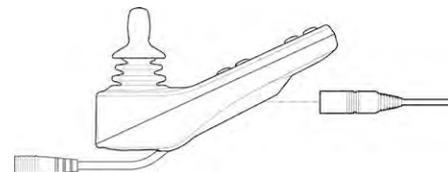


Imagem 52. Tomada de carga

Botões de funções

O painel de manobras tem um total de 10 botões de funções.

Botão ligar/desligar

O botão para ligar/desligar é o interruptor geral da eletrônica do sistema de comando, que fornece energia aos motores da cadeira de rodas.



Imagem 53. Botão ligar/desligar

Buzina

Premir no interruptor para buzinar e chamar a atenção.



Imagem 54. Buzina

Velocidade máxima

Estes botões reduzem ou aumentam a velocidade máxima normal da cadeira de rodas. Pode aparecer uma imagem temporária no visor ao premir estes botões, dependendo de como foi programado o sistema de comando.

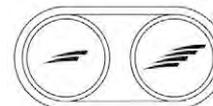


Imagem 55. Velocidade máxima, diminuir/aumentar

Modo/Posição

Com o botão modo o utilizador poderá alternar entre os diferentes modos de operação disponíveis no sistema de comando. Os modos disponíveis dependem da programação e das unidades ligadas ao sistema de comando.



Imagem 56. Modo/Posição

Perfil

Com o botão Perfil o utilizador pode alternar entre os diferentes perfis disponíveis no sistema de comando. O número de perfis disponíveis depende de como o sistema de comando foi programado. Pode aparecer uma imagem temporária no visor ao premir estes botões, dependendo de como foi programado o sistema de comando.



Imagem 57. Perfil

Piscas de emergência

OBSERVE!

Apenas para cadeiras de rodas equipadas com faróis.

Este botão liga e desliga os piscas de emergência da cadeira de rodas. É utilizado quando a cadeira de rodas pode representar um perigo ou um obstáculo para terceiros. Premir o botão para ligar os piscas e premir novamente para desligar. Premir o botão para ligar os piscas de emergência e premir novamente para desligar. Quando os piscas estão ligados, a luz do botão de manobras pisca em sincronia com os restantes piscas da cadeira de rodas



Imagem 58. Piscas de emergência

Iluminação

OBSERVE!

Válido apenas para cadeiras de rodas equipadas com faróis.

Este botão liga e desliga as luzes da cadeira de rodas. Premir o botão para ligar as luzes e premir novamente para as apagar. O indicador no painel de manobras acende-se ao mesmo tempo que se acende as luzes.



Imagem 59. Iluminação

Piscas, esquerda

OBSERVE!

Válido apenas para cadeiras de rodas equipadas com faróis.

Este botão liga e desliga os piscas esquerdos da cadeira de rodas. Premir o botão para ligar os piscas e premir novamente para desligar. Quando os piscas estão ligados, a luz do botão de manobras pisca em sincronia com os piscas esquerdos da cadeira de rodas.



Imagem 60. Piscas, esquerda

Piscas, direita

OBSERVE!

Válido apenas para cadeiras de rodas equipadas com faróis.

Este botão liga e desliga os piscas da direita da cadeira de rodas. Premir o botão para ligar os piscas e premir novamente para desligar. Quando os piscas estão ligados, a luz do botão de manobras pisca em sincronia com os piscas da direita da cadeira de rodas.



Imagem 61. Piscas, direita

Tomada

Tomada para botão externo de ligar/desligar (1) permite ao utilizador ligar ou desligar a cadeira de rodas com um botão externo.

A tomada para botão externo de perfil (2) permite ao utilizador seleccionar um perfil com um botão externo. Premir o botão sempre que pretender alterar o perfil durante a condução.

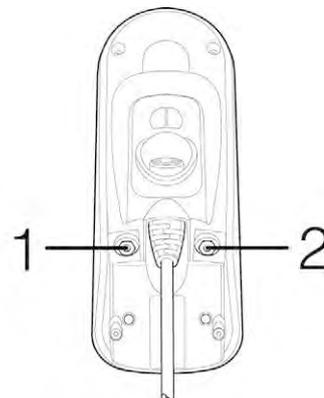


Imagem 62. Tomada

Visor

Basta olhar para o visor para se ter uma ideia do status do sistema de comando. O sistema de comando está ligado quando o mostrador estiver aceso.

Símbolos no visor

O visor R-net tem símbolos que aparecem constantemente, e símbolos que aparecem apenas em algumas circunstâncias. Indicamos abaixo um visor típico durante uma condução com perfil 1.

- A. Relógio
- B. Indicador de velocidade
- C. Nome do perfil
- D. Perfil atual
- E. Indicador da bateria
- F. Indicador de velocidade máx.

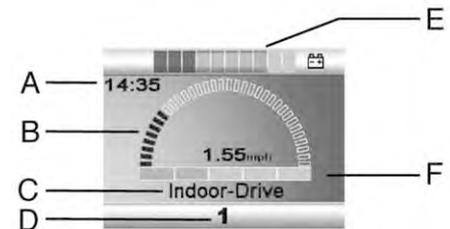


Imagem 63. Imagem no ecrã

Indicador da bateria

O indicador da bateria mostra o estado da bateria.

iluminação contínua: Indica que tudo está a funcionar normalmente.

Pisca lento: O sistema de comando funciona normalmente, mas a bateria deverá ser carregada o mais rapidamente possível.

Em movimento: As baterias da cadeira de rodas estão a carregar. A cadeira de rodas não pode ser conduzida até que o carregador seja desligado e o sistema de comando ligado.



Imagem 64. Indicador da bateria

Indicador de velocidade

Indica a velocidade máxima atualmente definida.

A posição da velocidade máxima é ajustada com os botões de aumento e redução da velocidade máxima.



Imagem 65. Indicador de velocidade

Perfil atual

O número descreve qual o perfil que o sistema de comando está a utilizar na altura. O texto do perfil consiste no nome e descrição do perfil que o sistema de comando está a utilizar.



Imagem 66. Perfil atual

Em foco

Quando o sistema tem mais de um método de comando, como outro módulo de alavanca de comando ou um módulo duplo para um comando para o cuidador, aparece em foco o módulo que está nesse momento a comandar a cadeira de rodas.



Imagem 67. Em foco

Limitação de velocidade

Este símbolo é apresentado quando a cadeira de rodas tem a velocidade limitada, por exemplo, com o assento em posição elevada. Este símbolo fica a piscar quando não é possível conduzir a cadeira de rodas.



Imagem 68. Limitação de velocidade

Reiniciar

Este símbolo pisca quando é necessário reiniciar o sistema de comando, por exemplo, depois de reconfigurar o módulo.



Imagem 69. Reiniciar

Temperatura do sistema

Este símbolo acende quando o sistema de comando deliberadamente corta o próprio fornecimento de corrente para evitar superaquecimento.



Imagem 70. Temperatura do sistema

Temperatura do motor

Este símbolo acende quando o sistema de comando deliberadamente corta o fornecimento de corrente aos motores para evitar superaquecimento.



Imagem 71. Temperatura do motor

Espera

Este símbolo indica que o sistema de comando está a alternar entre diferentes fases. Por exemplo, acende quando passa para o modo de programação. O símbolo é animado, mostrando um relógio de areia.



Imagem 72. Espera

e-stop

Se o sistema de comando foi programado para operação bloqueada ou ajuste automático do assento, há normalmente um botão de paragem de emergência ligado à tomada para o botão de perfil externo. Este símbolo pisca quando o botão de paragem de emergência é utilizado ou desligado.



Imagem 73. e-Stop

Menu de ajustamentos

O menu de ajustamento permite ajustar o relógio, intensidade do visor, cor de fundo, etc. O acesso ao menu é feito premindo simultaneamente nos botões para aumentar ou reduzir velocidade máxima. Mover a alavanca para a frente ou para trás para navegar no menu.

Selecionar primeiro "Exit" no fundo do menu e depois mover a alavanca para a direita para sair do menu de ajustamentos.

Definição da hora (Set Time) (Definição da hora (Set Time)): Mostra o percurso total coberto pelo sistema de comando.

Apresentação da hora (Display Time) Apresentação da hora (Display Time): Selecionar "Set Time" no menu. Mover a alavanca para a direita ou para a esquerda para selecionar entre o formato de 12 ou 24 horas, ou selecionar "Off" para não mostrar o relógio.

Conta-quilómetros (Distance) Conta-quilómetros (Distance): Selecionar "Distance" no menu. Mover a alavanca para a direita para aceder ao menu de ajustamentos do conta-quilómetros. De seguida, mover a a alavanca de comando para cima ou para baixo para selecionar entre "Distância total", "Viagem", "Mostrar distância" ou "Repor a zero" levando.

- **Distância total** (Total Distance. Mostra o percurso total coberto pelo sistema de comando.
- **Viagem** (Trip Distance): Mostra o percurso completo percorrido desde a última reposição a zero.
- **Visualização da distância** (Display Distance): Selecionar Percurso ou Distância total

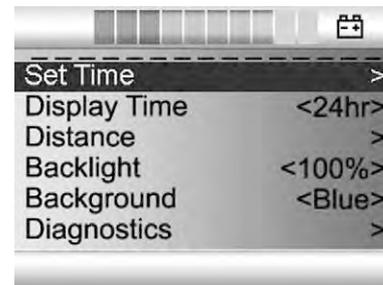


Imagem 74. Menu de ajustamentos

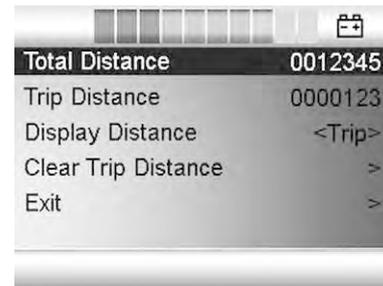


Imagem 75. Conta-quilómetros

- **Repor a zero** (Clear trip distance): Mover a alavanca para a direita para repor o contador de viagem a zero.
- **Sair** (Exit): Mover a alavanca para a direita para sair do menu de ajustamento.

PAINEL DE MANOBRAS R-NET LED

Geral	98
Tomada de carga.....	99
Botões de funções	100
Indicador da bateria	103
Indicador de velocidade máxima	104
Indicação do assento.....	105

Geral

O painel de manobras é composto por uma alavanca de comando e botões de função. A tomada de recarga está na frente do painel.

Para além do painel de manobras, a cadeira de rodas também pode ser equipada com um painel de manobras adicional para o assento



Imagem 76. Painel de manobras

Tomada de carga

⚠ ADVERTENCIA!

A garantia da cadeira de rodas fica invalidada se for ligado à tomada de carga do painel de manobras outro carregador diferente do pertencente à cadeira ou chave para bloquear.

Esta tomada deve ser utilizada apenas para carregar e bloquear a cadeira de rodas. Não ligar cabos de programação a esta tomada. Não utilizar a tomada como fonte de energia para qualquer outro acessório elétrico. Ligar outro equipamento elétrico poderá danificar o sistema de controlo ou causar problemas na compatibilidade eletromagnética (CEM).

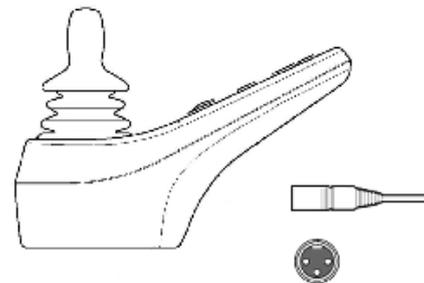


Imagem 77. Tomada de carga

Botões de funções

O painel de manobras tem um total de 10 botões de funções.

Botão ligar/desligar

O botão para ligar/desligar é o interruptor geral da eletrônica do sistema de comando, que fornece energia aos motores da cadeira de rodas.



Imagem 78. Botão ligar/desligar

Buzina

Premir o interruptor para buzinar e chamar a atenção.



Imagem 79. Buzina

Velocidade máx/Selecionar perfil

Estes botões reduzem e aumentam a velocidade máxima normal da cadeira de rodas. Em aplicações especiais, os botões podem ser utilizados para a seleção de perfil de condução.

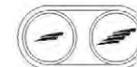


Imagem 80. Velocidade máxima/Selecionar perfil

Modo/Posição

Estes botões reduzem e aumentam a velocidade máxima normal da cadeira de rodas. Em aplicações especiais, os botões podem ser utilizados para a seleção de perfil de condução.



Imagem 81. Modo/Posição

Piscas de emergência

OBSERVE!

Apenas para cadeiras de rodas equipadas com faróis.

Este botão liga e desliga os piscas de emergência da cadeira de rodas. É utilizado quando a cadeira de rodas pode representar um perigo ou um obstáculo para terceiros. Premir o botão para ligar os piscas e premir novamente para desligar. Premir o botão para ligar os piscas de emergência e premir novamente para desligar. Quando os piscas estão ligados, a luz do botão de manobras pisca em sincronia com os restantes piscas da cadeira de rodas



Imagem 82. Piscas de emergência

Iluminação

OBSERVE!

Válido apenas para cadeiras de rodas equipadas com faróis.

Este botão liga e desliga as luzes da cadeira de rodas. Premir o botão para ligar as luzes e premir novamente para as apagar. O indicador no painel de manobras acende-se ao mesmo tempo que se acende as luzes.



Imagem 83. Iluminação

Piscas, esquerda

OBSERVE!

Válido apenas para cadeiras de rodas equipadas com faróis.

Este botão liga e desliga os piscas esquerdos da cadeira de rodas. Premir o botão para ligar os piscas e premir novamente para desligar. Quando os piscas estão ligados, a luz do botão de manobras pisca em sincronia com os piscas esquerdos da cadeira de rodas.

Piscas, direita

OBSERVE!

Válido apenas para cadeiras de rodas equipadas com faróis.

Este botão liga e desliga os piscas da direita da cadeira de rodas. Premir o botão para ligar os piscas e premir novamente para desligar. Quando os piscas estão ligados, a luz do botão de manobras pisca em sincronia com os piscas da direita da cadeira de rodas.



Imagem 84. Piscas, esquerda



Imagem 85. Piscas, direita

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. Este indicador não indica exatamente quanto "combustível" resta mas dá uma idéia aproximada, da mesma forma que um indicador de combustível de um automóvel para evitar paragens desnecessárias causadas por falta de carga nas baterias.

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

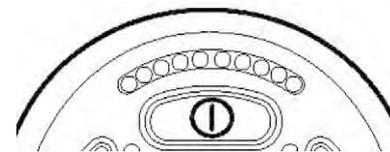


Imagem 86. Indicador da bateria

⚠ CAUTELA!

Também funciona como "indicador de avarias" do sistema eletrónico da cadeira de rodas. Consultar a pág. 96 para mais informações.

Indicador de velocidade máxima

Velocidade

Indica a velocidade máxima definida para a cadeira de rodas

Luzes 1 - 2 = velocidade baixa

Luzes 3 - 4 = velocidade média

Luz 5 = velocidade máxima

Perfil de condução

Em aplicações especiais, a cadeira de rodas pode estar programada para mais do que um perfil de condução. Neste caso, é apresentado o perfil de condução selecionado. Podem estar programados até 5 perfis de condução.

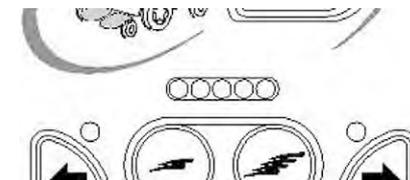


Imagem 87. Indicador de velocidade máxima

⚠ CAUTELA!

O indicador de velocidade máxima / perfil de condução também funciona como "indicador de avarias" no sistema eletrónico da cadeira de rodas. Consultar a pág. 96 para mais informações.

Indicação do assento

As funções elétricas de elevação, inclinação do assento, ângulo do encosto e ângulo do apoio para as pernas de alguns modelos de assentos podem ser controladas com a alavanca de comando do painel de manobras. A função do assento ativa aparece no painel de manobras com a indicação de assento.

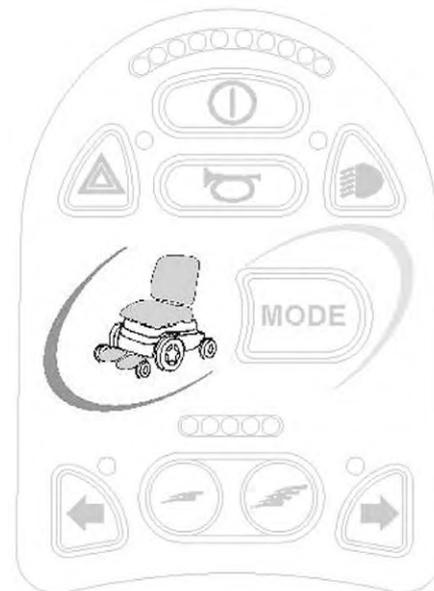


Imagem 88. Indicação do assento

PAINEL DE MANOBRAS ICS

Geral	108
Funções	110

Geral

As funções do assento podem ser operadas pelo painel de manobras da cadeira de rodas. As funções de assentos equipados com o sistema de comando ICS podem ser manobradas a partir do painel de manobras ICS.

As funções elétricas do assento são controladas pelo respetivo painel de manobras. O mecanismo de acionamento pode ser com botões tradicionais ou alavancas, para facilitar as manobras para alguns utilizadores. Mover a alavanca para a frente para acionar o botão dianteiro, e para trás para acionar o botão traseiro. Neste documento, as funções dos botões são descritas como sendo um jogo de botões tradicionais; no entanto, as funções são as mesmas, independentemente do formato do mecanismo.

Cada mecanismo de acionamento tem duas funções: o símbolo aceso indica qual a função ativada. Usar a funç

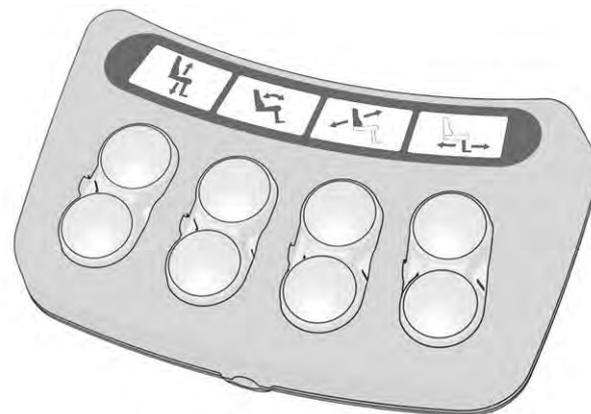


Imagem 89. Painel de manobras

⚠ CAUTELA!

O número de funções acessíveis varia de acordo com os acessórios da cadeira de rodas e do assento.

Feedback

O painel de manobras informa quais as funções do assento que estão disponíveis, quais as que estão restritas e quais as funções que acarretam redução da velocidade ou até a interrupção da condução.

Os símbolos podem ter três estados:

Desligado

O símbolo da função está apagado. Significa que a função não está disponível nessa altura. Alternar entre as funções do assento da direita e da esquerda com o botão “shift” no mecanismo de acionamento.

Fixo

Um símbolo aceso continuamente oferece ao utilizador informações relacionadas com a velocidade da condução.

Uma luz verde contínua indica que a cadeira de rodas pode ser conduzida na velocidade máxima.

Uma luz amarela contínua indica que a velocidade máxima da cadeira de rodas foi reduzida devido à posição atual do assento.

Uma luz vermelha contínua indica que a cadeira de rodas não poder ser conduzida devido à posição atual do assento.

Luz intermitente

Um símbolo intermitente oferece informações relacionadas com o acionador.

Um símbolo intermitente verde indica uma função especial, por exemplo, função de memória.

Uma luz amarela intermitente significa que a função está bloqueada numa das direções devido a bloqueios de segurança. O mecanismo de acionamento para a função atual funciona apenas na direção “segura”.

Um símbolo a piscar a vermelho significa que foi detetada uma avaria no acionador. Dependendo do tipo de avaria, pode implicar que a função do assento não está a funcionar. Anotar as circunstâncias em que ocorreu a avaria para poder auxiliar a assistência técnica. Contactar a assistência técnica para mais informações; pode ser necessário fazer uma revisão.

Funções

Elevador do assento

Premir a parte superior do botão para subir o assento e a parte inferior para o descer.

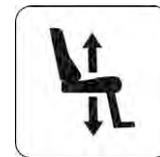


Imagem 90. Elevador do assento

Inclinação do encosto

Premir a parte inferior do botão para inclinar o encosto para trás e na parte superior para inclinar para a posição inicial.

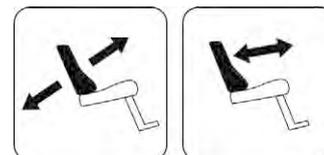


Imagem 91. Inclinação do encosto

Inclinação do assento

Premir a parte inferior do botão para inclinar o assento para trás e na parte superior para inclinar para a posição inicial.



Imagem 92. Inclinação do assento

Ângulo do apoio das pernas

Premir a parte superior do botão para inclinar o apoio das pernas para trás e na parte inferior para voltar para a posição inicial.

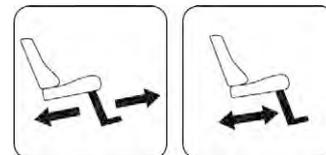


Imagem 93. Apoio das pernas

Inclinação do assento para a frente

Premir a parte superior do botão para inclinar o assento para a frente e a parte inferior voltar à posição inicial.



Imagem 94. Inclinação do assento para a frente

Ajustamento elétrico da altura do apoio das pernas

Premir a parte inferior do botão para subir o apoio dos pés e a parte superior para o descer.

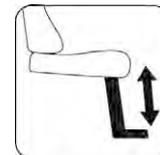


Imagem 95. Ajustamento elétrico da altura do apoio das pernas

Movimentação elétrica do apoio das pernas

Premir a parte superior do botão para elevar o assento ao mesmo tempo que o apoio dos pés. Premir a parte inferior do botão para descer o assento ao mesmo tempo que o apoio dos pés. Esta função pode ajudar o utilizador a sair da cadeira de rodas.

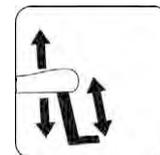


Imagem 96. Movimentação elétrica do apoio das pernas

Shift

Premir o botão **shift** para alternar as funções no painel de manobras. Para voltar, premir novamente no botão **shift**. Acende o símbolo correspondente à função ativada.

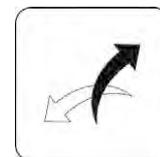


Imagem 97. Shift

Função de memória

O painel de manobras com função de memória e pode guardar até três posições do assento. Um função do assento pode ter uma memória (por ex., inclinação elétrica do assento, ângulo elétrico do encosto, apoio das pernas elétrico, etc.) caso o seu acionador tenha reposição de modo.

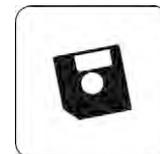


Imagem 98. Função de memória

OPERAÇÃO

Geral	116
Condução	117
Falha na alavanca de comando	118
Técnica de condução	119
Regras de condução.....	121
Desbloqueio manual dos travões magnéticos	125
Carregar as baterias	127

Geral

A Permobil C400 Corpus 3G LOWRIDER foi construída para utilização no exterior e no interior. Deve ter cuidados especiais a conduzir em interiores, especialmente em corredores estreitos, a passar portas ou entradas, assim como em elevadores e rampas.

Não se esqueça do risco de esmagamento quando utilizar a elevação ou inclinação elétrica do assento, em particular se a cadeira de rodas está por baixo de uma mesa ou semelhante. No exterior, não se esqueça de conduzir muito lentamente em declives muito íngremes e de ter cuidado ao conduzir em superfícies irregulares, subidas, inclinações laterais e na ultrapassagem de obstáculos. Manter sempre uma boa distância de segurança ao conduzir próximo a bordas ou precipícios.

Antes de começar a utilizar a cadeira de rodas em vias ou espaços públicos, recomendamos que sejam feitos testes em ambientes bem conhecidos, para assegurar que está familiarizado com a forma como a cadeira de rodas e os seus acessórios se comportam em diferentes situações.

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 bruscas e condução em superfícies irregulares podem prejudicar a sua capacidade de manusear a cadeira de rodas com segurança.

ADVERTENCIA!

Assegurar sempre que os pés estão corretamente posicionados nos respectivos apoios antes de utilizar a cadeira de rodas. Se necessário, utilizar cintas dos pés. Caso não o faça, aumenta o risco de lesões.

1. Premir o botão de arranque no painel de manobras para ligar a corrente.
2. Selecionar um perfil de condução adequado com o botão "PERFIL" (se o sistema estiver programado para mais de um perfil de condução).
3. Mover cuidadosamente a alavanca de comando para a frente para condução para a frente ou para trás para retroceder.
4. A definição da velocidade é ajustada com os botões para aumentar ou reduzir a velocidade. O sistema eletrônico da cadeira de rodas permite condução bem lenta em bordas. Pode conduzir até uma borda e ultrapassá-la cuidadosamente.

Falha na alavanca de comando

Se a alavanca de comando for afastada da posição central pouco antes, durante ou logo após o tempo em que o sistema de comando é ligado, a imagem no visor aparecerá um pouco alterada durante 5 segundos. No painel de manobras sem monitor são os diodos luminosos do indicador da bateria que se "movimentam" para a frente e para trás. Se a alavanca de comando não for solta durante esse intervalo de tempo, fica registado uma falha na alavanca de comando e não é possível conduzir a cadeira de rodas. Para poder conduzir a cadeira de rodas novamente deve assegurar que a alavanca está na posição central. De seguida ligar e desligar a cadeira novamente.

Se o sistema de controlo deteta alguma avaria na eletrónica da cadeira de rodas que é necessário reparar, é apresentada a janela "Imagem diagnóstico" no visor do painel de manobras. Em painéis de controlo sem visor, o diodo do indicador de tensão da bateria pisca rapidamente. Recomendamos que entre imediatamente em contacto com o seu centro de assistência técnica sempre que isto suceda.



Imagem 99. Alavanca de comando deslocada



Imagem 100. Diodos em "movimento"

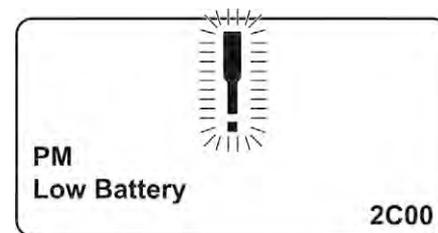


Imagem 101. Imagem de diagnóstico.

Técnica de condução

O sistema eletrônico 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 move-se na direção apontada pela alavanca.

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

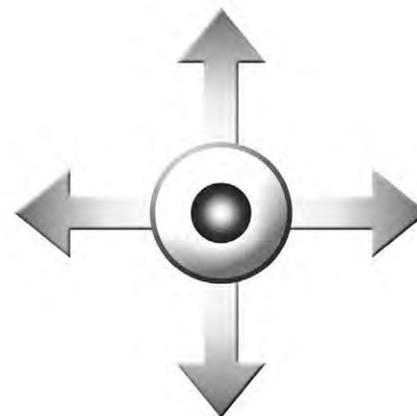


Imagem 102. Movimentos da alavanca

 **ADVERTENCIA!**

Não utilizar apenas a alavanca como suporte. Curvas bruscas e condução em superfícies irregulares podem prejudicar a sua capacidade de manusear a cadeira de rodas com segurança.

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

Regras de condução

Conduzir sobre obstáculos

Não conduzir a cadeira de rodas por cima de obstáculos com altura superior a 60 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.

⚠ ADVERTENCIA!

Não conduzir a cadeira de rodas por cima de obstáculos com altura superior a 60 mm. Conduzir por cima de obstáculos com muito cuidado.

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.



Imagem 103. Conduzir sobre obstáculos.

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).

⚠ ADVERTENCIA!

Não conduzir a cadeira em inclinações laterais superiores a 10 graus. Há o risco de tombar a cadeira. 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.



Imagem 104. Conduzir em inclinações laterais.

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 descidas com inclinações superiores a 10°. Estabilidade dinâmica de acordo com a norma ISO 7176-2 = 6°.

A elevação/inclinação do assento e a inclinação do encosto deslocam o ponto de gravidade e aumentam o risco de virar; por esta razão, utilizar estas funções apenas em superfícies planas e conduzir sempre com muito cuidado e a velocidade baixa.



Imagem 105. Conduzir em descidas.

Conduzir em subidas

Conduzir em subidas deve ser sempre feito 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 descidas com inclinações superiores a 10° . Estabilidade dinâmica de acordo com a norma ISO 7176-2 = 6° .

A elevação/inclinação do assento e a inclinação do encosto deslocam o ponto de gravidade e aumentam o risco de virar; por esta razão, utilizar estas funções apenas em superfícies planas e conduzir sempre com muito cuidado e a velocidade baixa.



Imagem 106. Conduzir em subidas.

Desbloqueio manual dos travões magnéticos

Geral

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 para desengatar os travões está à frente do visor da direita.

Desbloquear os travões

1. Desligar a cadeira de rodas com o botão Ligar/Desligar no painel de manobras.
2. Mover a alavanca para a frente para desengatar os travões, premindo ao mesmo tempo o fecho de segurança à direita, para bloquear a alavanca. Restabelecer travões desativados

Restabelecer travões desativados

1. Leve a alavanca para cima, de forma que a lingueta de segurança fique liberada, e logo leve a alavanca para baixo até que chegue à posição mais baixa.



Imagem 107. Alavanca de desbloqueio dos travões com lingueta de segurança

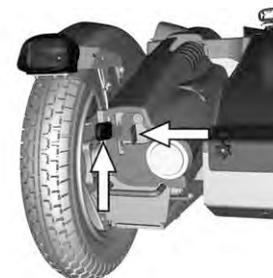


Imagem 108. Travões activados

 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.

 CAUTELA!

Verifique sempre se a alavanca do travão continua na sua posição mais baixa.

 ADVERTENCIA!

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 ficarem 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.

⚠ CAUTELA!

Para prolongar a vida útil, as baterias não devem ficar totalmente sem carga. Recarregar sempre as baterias assim que ficarem sem carga.

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 carga à respetiva tomada da cadeira de rodas. O indicador de carga da bateria no painel de manobras da cadeira de rodas acende e indica o estado de carga durante o mesmo.

Depois de terminado o carregamento e antes de iniciar a condução, a cadeira de rodas deve ser desligada e ligada novamente, premindo o botão Ligar/Desligar no painel de manobras.

OBSERVE!

Ler atentamente as instruções entregues com o carregador antes de recarregar pela primeira vez.



Imagem 109. Tomada de carga.

 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. Pode também implicar que há peças que sobreaquecem, o que resulta num maior 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.

Utilizar apenas carregadores com um máximo de 10A de corrente de carregamento (valor médio). (O valor efetivo da corrente de carga não deverá ultrapassar 12A.) 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.

 ADVERTENCIA!

Se pretende interromper o carregamento, desligar a corrente antes de remover a ficha do carregador da tomada da cadeira de rodas, para evitar faíscas e desgaste desnecessário da ficha do carregador.

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.

 CAUTELA!

O cabo do carregador não deve ser ligado a extensões.

Ler atentamente as instruções entregues com o carregador antes de recarregar pela primeira vez.

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.

TRANSPORTE

Geral	132
Desmontar o encosto	134
Conselhos para o transporte aéreo	135

Geral

Transportar a cadeira de rodas apenas em veículos homologados para esse fim.

Assegurar que a cadeira de rodas está bem fixa e de que os travões não estão desativados. A cadeira de rodas pode ser fixa com cintas presas aos olhais localizados na dianteira e traseira da estrutura, marcados com uma etiqueta amarela.

Prender a cadeira de rodas com 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 111. Olhais de transporte dianteiros.



Imagem 112. Etiqueta dos olhais de transporte

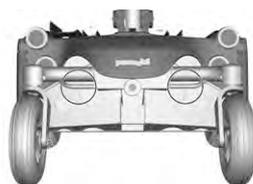


Imagem 113. Olhais de transporte traseiros.



Imagem 110. NÃO fixar a cadeira de rodas em qualquer parte do seu assento.

 ADVERTENCIA!**Transporte**

A cadeira de rodas deve ser transportada apenas em veículos aprovados para o efeito. Confirmar sempre com a transportadora se o veículo é adequado, tem seguro e se está equipado para transportar uma pessoa numa cadeira de rodas. A cadeira de rodas não foi concebida como um assento de um veículo, não podendo por isso oferecer o mesmo grau de segurança dos assentos normais dos carros, mesmo que tenha sido muito bem presa ao veículo.

Verificar com atenção se a cadeira de rodas está bem presa, se o travão está solto (as rodas da cadeira devem estar bloqueadas). Prender a cadeira de rodas apenas nos pontos marcados com autocolantes amarelos, na frente e na traseira, com as cintas de carga ou usar o sistema de fixação Permolock. Não prender a cadeira em qualquer outra peça, incluindo o seu assento.

Se for necessário transportar a cadeira de rodas com o utilizador sentado, assegurar que tem um sistema de fixação adequado para o peso total da cadeira de rodas.

- A Permobil recomenda que a cadeira de rodas seja equipada com um encosto de cabeça e que este seja usado durante o transporte.
- É essencial que use um cinto de segurança de três pontos durante o transporte, que esteja fixo ao solo do veículo.
- Os cintos de posicionamento da Permobil foram concebidos apenas para posicionar o utilizador, não para proteger no caso de um acidente rodoviário. Os cintos de posicionamento não substituem os cintos de segurança montados no veículo.

Desmontar o encosto

Desmontar o encosto com alguns passos simples para facilitar o transporte da cadeira de rodas.

1. Remover a almofada do encosto. A almofada está fixa com velcro na sua traseira.
2. Desmontar a parte superior do apoio das costas, movendo o bloqueio na traseira das costas para trás, ao mesmo tempo que o puxa para cima. Ver a figura.

Se necessário, o apoio da nuca também pode ser desmontado, consultar a pág. 35.



Imagem 114. A parte superior do encosto está fixa com um mecanismo de retenção.

Conselhos para o 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.

 CAUTELA!

Contactar a Permobil ou a assistência técnica em caso de dúvidas sobre qual o tipo de interruptor geral montado na sua cadeira de rodas. Algumas empresas de transportes aéreos negam-se a transportar baterias de ácido. Para assegurar que o transporte ocorre de forma segura e para que não haja surpresas desagradáveis à última da hora, contactar sempre a empresa antes da viagem.

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.

3. Prevenção de danos

A cadeira de rodas será transportada com outras mercadorias em espaços confinados. É por isso importante que sejam tomadas medidas de prevenção para minimizar danos de transporte.

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.

MANUTENÇÃO E REPARAÇÕES

Saco de ferramentas	138
Esquema de manutenção e inspeções.....	139
Geral	140
Geral - baterias/armazenagem	141
Limpeza	143
Cinto de fixação.....	144
Desengatar os travões	144
Rodas motrizes.....	145
Roda pivô	147
Substituir as baterias	149
Restabelecer o interruptor geral/disjuntor da bateria	153

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 10-11,12-13 mm	Manutenção geral/substituição de baterias
Manivela para elevar o assento	Elevação manual do assento
Chave de segurança	Bloquear/desbloquear a cadeira de rodas

Esquema de manutenção e inspeções

A Permobil recomenda que seja seguido o seguinte esquema para manutenção e inspeções: Por favor contactar um revendedor autorizado da Permobil para todas as suas necessidades ou questões relacionadas com assistência técnica.

Esquema de manutenção e inspeções	Diariamente	Semanalmente	Mensalmente	Anualmente
Controlar o indicador do nível de carga da bateria e recarregar se necessário.	●			
Controlar se o painel de manobras não está danificado.	●			
Assegurar que todas as peças removíveis estão bem fixas.	●			
Verificar se o cinto de fixação não está gasto e que a fivela funciona adequadamente.	●			
Controlar os pneus e encher se necessário.		●		
Assegurar que as luzes e piscas funcionam e que estão limpos.		●		
Limpar a cadeira de rodas e estofos.			●	
Controlar se o estofos, almofadas, apoio de nuca, apoios dos braços e apoios das pernas não estão gastos.			●	
Controlar se a alavanca para desbloquear e bloquear os travões funciona bem.			●	
A inspeção completa, controlo de segurança e manutenção devem ser efetuados por revendedores autorizados da Permobil.				●

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 deve ser feito 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.

Geral - baterias/armazenagem

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 deve ser feito por pessoal técnico autorizado. Contactar técnicos autorizado em caso de dúvidas.

- 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 temperaturaz 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.

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 estofado ou danos ao acabamento, para obter informações.

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.

Estofado, 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. Nódoas de tinta podem ser removidas lavando com água e sabão, seguido de álcool isopropileno.

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 estofado.

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.



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.

Cinto de fixação

Controlar regularmente o estado dos cintos de fixação para verificar se não apresentam danos ou desgaste. Caso sejam detetado danos ou desgaste, substituir o cinto imediatamente; contactar o seu fornecedor ou a Permobil.

Desengatar os travões

1 vez por mês, desbloquear os travões.

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



Imagem 115. Controlar regularmente, aprox.

Rodas motrizes

Enchimento com ar

Controlar regularmente se os pneus da cadeira de rodas mantêm a pressão recomendada. Uma pressão incorreta dos pneus poderá prejudicar a estabilidade e capacidade de manobras da cadeira. Pressão de ar demasiado baixa nos pneus pode causar desgaste desigual e encurtar a autonomia da cadeira. Controlar regularmente se os pneus mantêm a pressão de 200-250 kPa. (2-2.5 bar).

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



Imagem 116. Válvula de enchimento.

Substituir a câmara de ar

OBSERVE!

Apenas para modelos de cadeira de rodas com pneus cheios com ar.

1. Desligar o interruptor geral no painel de manobras
2. Levantar e colocar o chassi da cadeira de rodas sobre cavaletes, de forma que a roda fique fora do solo.
3. Desmontar a roda motriz que está montada com quatro parafusos.
4. Em jantes com pneus de ar, soltar o ar.
5. Desmontar os seis parafusos (5) que unem as duas metades (1&4) da jante, consultar a figura.
6. Separar a jante.
7. Substituir a câmara de ar (2) do pneu (3) e voltar a montar as duas metades da roda (1&4). Apertar os seis parafusos com uma chave dinamométrica. **Binário de aperto: 24 Nm.**
8. Encher o pneu de ar de acordo com a pressão do ar recomendada, 200 kPa (2 bar).
9. Montar a roda à cadeira. Apertar os parafusos com a chave dinamométrica. **Binário de aperto: 24 Nm.**

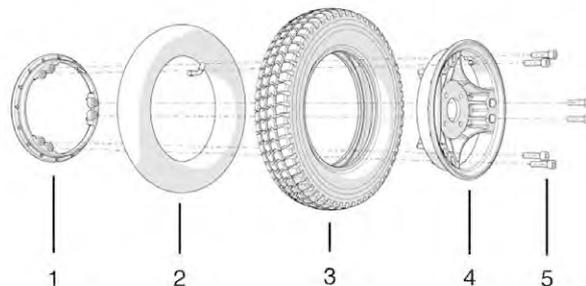


Imagem 117. Substituição da câmara de ar.

Roda pivô

Enchimento com ar

OBSERVE!

Apenas para modelos de cadeira de rodas com pneus cheios com ar.

Controlar regularmente se os pneus da cadeira de rodas mantêm a pressão recomendada. Uma pressão incorreta dos pneus poderá prejudicar a estabilidade e capacidade de manobras da cadeira. Pressão de ar demasiado baixa nos pneus pode causar desgaste desigual e encurtar a autonomia da cadeira. Controlar regularmente se os pneus mantêm a pressão de 200-250 kPa. (2-2.5 bar).

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



Imagem 118. Válvula de enchimento.

Substituir a câmara de ar

OBSERVE!

Apenas para modelos de cadeira de rodas com pneus cheios com ar.

1. Levantar e colocar o chassi da cadeira de rodas sobre cavaletes, de forma que a roda fique fora do solo.
2. Desmontar os três parafusos que unem as duas metades do aro para o separar.
3. Substituir a câmara de ar do pneu.
4. Montar os pneus na jante. Controlar se a câmara de ar não fica presa entre as duas metades da jante. Encher com ar.

ADVERTENCIA!

A pressão do ar recomendada para pneus de ar é 200 kPa (2 bar). Sobre-encimento pode causar uma explosão. Uma pressão incorreta dos pneus poderá prejudicar a estabilidade e capacidade de manobras da cadeira. Deve por isso controlar regularmente se os pneus têm a pressão recomendada.

Substituir as baterias

Desmontar as baterias.

1. Colocar a cadeira de rodas sobre uma superfície plana e elevar o assento.
2. Desligar a corrente com o botão LIGAR/DESLIGAR no painel de manobras e colocar o interruptor principal automático na posição Desligada (Off).
3. Desmontar a cobertura dianteira do meio; está fixa com quatro cavilhas de plástico. Ver a figura. 120. Desmontar também os dois manípulos no canto do chassi, que fixam a cobertura. Ver a figura. 121. Desmontar a cobertura dianteira do meio puxando para cima e para a frente.

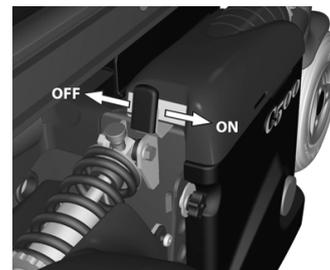


Imagem 119. Interruptor geral

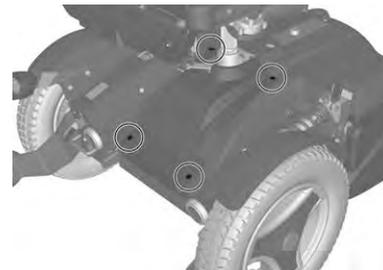


Imagem 120. Desmontar a cobertura dianteira do meio (A).

4. Desmontar o manípulo que fixa a cobertura principal do chassis. Ver a figura. 121.
5. Soltar o botão que prende a tampa da bateria e remover a tampa. Ver a figura. 122 *Tampa da bateria..*

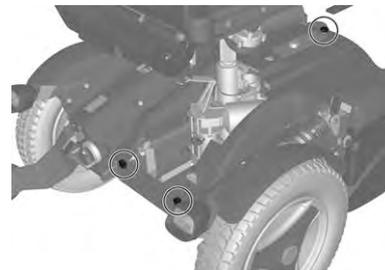


Imagem 121. Desmontar a cobertura principal do chassis (B).



Imagem 122. Tampa da bateria.

6. Utilizar a cinta da bateria para a puxar o suficiente para se soltar da primeira ligação da bateria.
7. Puxar as baterias totalmente para fora e soltar as restantes conexões da bateria.
8. Levantar e remover a bateria com a respetiva a cinta.

⚠ 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.

OBSERVE!

Ver também o autocolante no interior da cobertura das baterias.

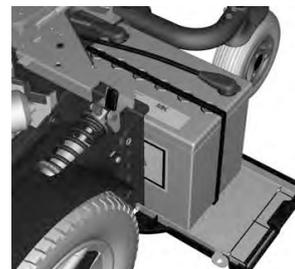


Imagem 123. Tirar a bateria para fora.

Montar as baterias

1. Colocar as baterias novas pela ordem contrária (deixar ficar a cinta nas novas baterias). Montar as conexões da bateria.
2. Fechar e bloquear as tampas das baterias.
3. Voltar a montar a cobertura com dois dos quatro manípulos. Ver a figura. 121. Não apertar ainda os dois manípulos dianteiros até a cobertura do meio estar montada.
4. Voltar a montar a cobertura do meio dianteira com as quatro cavilhas de plástico. Ver a figura. 120. Voltar a montar os dois manípulos da dianteira. Ver a figura. 121
5. Ligar o interruptor geral (On).

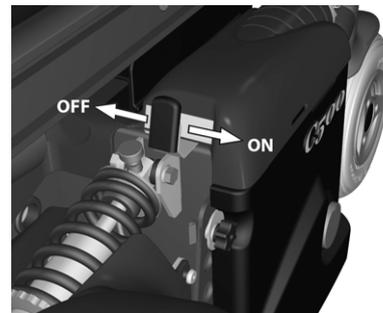


Imagem 124. Interruptor geral

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

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).

⚠ ADVERTENCIA!

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

⚠ CAUTELA!

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

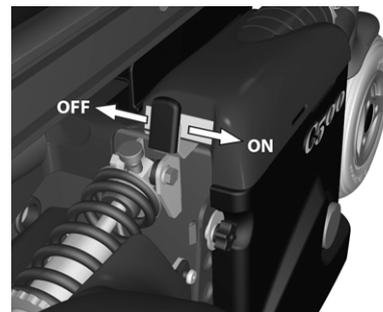


Imagem 125. Interruptor geral

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



Comprimento 1185 mm.
Altura 1093 mm.



Largura 620 mm.



Dimensões mínimas para transporte
Comprimento 890 mm.
Largura 620 mm.
Altura 720 mm.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Geral

Nome do produto	Permobil C400 Corpus 3G LOWRIDER
Classe de cadeira de rodas	B

Dimensões e peso

Comprimento	1185 mm.
Largura	620 mm.
Altura	1093 mm.
Dimensões mínimas para transporte, cxlxa	890x620x720 mm..
Peso. incl. baterias	175 kg

Rodas

Dimensão dos pneus, rodas motrizes	2,50 x 8
Dimensão dos pneus, rodas pivot	210 x 65
Pressão de ar recomendada	200 kPa (2-2.5 bar)

Desempenho

Autonomia	30–35 Km.
Raio de viragem mín.	660 mm.
Espaço mín. para curvas	1080 mm.
Capacidade de ultrapassar obstáculos (distância de aproximação: 50 cm.)	60 mm.
Espaço livre mín. sob cadeira de rodas	70 mm.
Capacidade para subir inclinações	10 graus

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Inclinação segura	6 graus
Estabilidade estática em descidas	12 graus
Estabilidade estática em subidas	18 graus
Estabilidade estática em inclinações laterais	12 graus
Velocidade máx. para a frente	7,5 Km/h
Peso máx do utilizador com elevador de assento	136 kg
Peso máx do utilizador tubo de assento fixo.	150 Kg.

Sistema eletrónico

Eletrónica R-net	CJSM-sw/ PM120
------------------	----------------

Baterias

Tipo de baterias recomendado	Grupo 24, gel
Capacidade das baterias	2x73Ah
Tensão nominal	12V
Tempo de carga	9 horas

Fusíveis

Interruptor geral	63 A
-------------------	------

Potência de manobra

Joystick	1,5 N
Botões	2 N

SOLUCIONAR FALHAS SIMPLES

Guia para solucionar falhas simples	162
Diagnóstico Rnet LED	164
Diagnóstico R-Net LCD	169

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
	A ligação do cabo ao painel de manobras está solta.	Voltar a ligar o cabo.
	Interruptor geral na posição "DESLIGAR" depois de substituir a bateria, por exemplo.	Restabelecer o interruptor geral. Ver a página 153.
	Interruptor geral disparou.	Ver a página 153.
A cadeira de rodas não se move.	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.	Desbloquear a cadeira de rodas. Ver a página 73.
A cadeira de rodas desliga-se após algum tempo (20-30 min.).	A função de poupança de energia do sistema eletrónico é ativada.	Ligar a cadeira de rodas premindo o interruptor geral no painel de manobras.
A cadeira de rodas pára durante a condução.	A ligação do cabo ao painel de manobras está solta.	Voltar a ligar o cabo.
	Interruptor geral disparou.	Ver a página 153.

OCORRÊNCIA	CAUSA POSSÍVEL	MEDIDA
A cadeira de rodas funciona apenas em velocidade reduzida. (Não se aplica a cadeiras com elevação e inclinação elétrica do assento)	Elevação ou inclinação excessiva do assento. Ver 44.	Descer o assento ou diminuir a inclinação do assento.
A cadeira de rodas não carrega.	Interruptor geral na posição "DESLIGAR" depois de substituir a bateria, por exemplo.	Ver a página 153.
	O fusível de carga disparou.	Aguardar cinco minutos, o fusível repõe automaticamente.

Diagnóstico Rnet LED

Indicador da carga das baterias

O sistema faz um controlo das peças do sistema eletrónico em cada novo arranque da cadeira de rodas. O indicador de carga da bateria no painel de manobras e no indicador de velocidade/perfil de condução mostram com uma ou mais luzes acesas se ocorreu alguma falha em algum destes componentes.

Solucionar falhas simples e reparações devem ser sempre feitas por pessoal qualificado com bons conhecimentos sobre o sistema eletrónico da cadeira. O manual de manutenção referente a este modelo de cadeira de rodas tem mais informações sobre como solucionar falhas simples e respetivas medidas.

 CAUTELA!

As luzes de indicação não acendem durante a condução da cadeira de rodas. Só acendem no arranque seguinte. A garantia da cadeira de rodas será anulada caso seja substituída alguma peça sem a autorização da Permobil. A Permobil não se responsabiliza por quaisquer tipos de perdas decorrentes da abertura, ajustamento ou modificação não autorizadas do sistema de comando R-net.

Iluminação contínua

Tudo está em ordem. O número de luzes acesas depende da quantidade de carga das baterias. Com as baterias com carga total, acendem todas as luzes de indicação.

Pisca lento, luzes 1–2

A bateria deverá ser carregada imediatamente.

Pisca rápido, luzes 1–10

Foi detetada uma avaria no sistema eletrónico da cadeira de rodas e a cadeira não funciona.

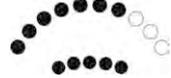
- Desligar a cadeira de rodas.
- Verificar se todos os cabos visíveis e o cabo do painel de manobras estão bem ligados.
- Ligar novamente a cadeira de rodas. Se a falha persistir, contar o número de luzes de indicação acesos, controlar qual a possível causa e a medida a ser tomada na tabela anexa.
- Não utilizar a cadeira de rodas até que o problema tenha sido resolvido, ou até receber outras instruções da assistência técnica contactada.

 ADVERTENCIA!

O diagnóstico deve ser feito apenas por pessoas com bons conhecimentos do sistema de comando eletrônico da cadeira de rodas. Reparações deficientes ou feitas de forma inadequada podem incorrer em risco ao a cadeira de rodas. A Permobil não se responsabiliza por quaisquer lesões pessoais ou danos à cadeira de rodas e às suas imediações, que resultem de reparações deficientes ou feitas de forma inadequada.

Exemplos de mensagens de falhas e soluções

EXEMPLOS DE MENSAGENS DE FALHAS E SOLUÇÕES	
	1 luz - carga da bateria baixa Verificar o estado da bateria. Controlar a ficha entre a bateria e a unidade de controlo.
	2 Luzes — corte no motor esquerdo Controlar a ligação ao motor esquerdo.
	3 Luzes — curto-circuito no motor esquerdo Controlar as fichas e cabos do motor.
	4 luzes - corte no motor direito Controlar a ligação ao motor direito.
	5 luzes - curto-circuito no motor direito Controlar as fichas e cabos do motor.
	6 luzes - carregador da bateria conectado Desligar o carregador da bateria
	7 luzes - avaria na alavanca de comando Certificar que a alavanca de comando não é afetada no arranque.

EXEMPLOS DE MENSAGENS DE FALHAS E SOLUÇÕES	
	8 luzes - falha no sistema de comando Verificar as fichas até à fase final.
	9 luzes - corte no circuito de travões Verificar as fichas do travão magnético.
	10 luzes - tensão alta na bateria Controlar a bateria e as fichas entre a bateria e a unidade de controlo.
	7+5 luzes - falha de comunicação Foi detetada uma falha na comunicação. Verificar se o cabo até ao painel de manobras está bem ligado e não está danificado.
	Indicador do acionador - avaria no acionador Foi detetada uma avaria no acionador. Caso a cadeira de rodas esteja equipada com mais de um acionador, verificar qual deles não está a funcionar. Controlar as ligações dos cabos ao acionador.

Diagnóstico R-Net LCD

Sempre que há uma avaria ou falhas no sistema eletrónico da cadeira de rodas, aparece no visor do painel de manobras informação sobre isso. Esta informação pode ser utilizada para diagnosticar qual a avaria/falha ocorrida e a sua causa.

Solucionar falhas simples e reparações devem ser sempre feitas por pessoal qualificado com bons conhecimentos sobre o sistema eletrónico da cadeira. O manual de manutenção referente a este modelo de cadeira de rodas tem mais informações sobre como solucionar falhas simples e respetivas medidas.

Imagens de diagnóstico no visor

Imagem do diagnóstico atual

A "imagem de diagnóstico" aparece no visor do painel de manobras sempre que disparam os circuitos de proteção integrados no sistema de comando, não permitindo que o sistema de comando mova a cadeira de rodas.

A imagem indica uma falha no sistema, o que significa que R-net detetou um problema em algum ponto do sistema elétrico da cadeira de rodas.

OBSERVE!

Se a falha está localizada num módulo que não está a ser utilizado nessa altura, a cadeira de rodas pode continuar a funcionar, mas a imagem do diagnóstico continuará a aparecer ocasionalmente.

Desligar a cadeira de rodas e deixar desligada durante alguns minutos. Ligar novamente a ligar a cadeira de rodas. Se a falha persistir, é necessário desligar a cadeira de rodas e contactar a assistência técnica. Escrever o texto informativo que aparece no do visor do painel de manobras para o poder transmitir à assistência técnica.

Não utilizar a cadeira de rodas até que o problema tenha sido resolvido, ou até receber outras instruções da assistência técnica contactada.

 ADVERTENCIA!

O diagnóstico deve ser feito apenas por pessoas com bons conhecimentos do sistema de comando eletrônico da cadeira de rodas. Reparações deficientes ou feitas de forma inadequada podem incorrer em risco ao a cadeira de rodas. A Permobil não se responsabiliza por quaisquer lesões pessoais ou danos à cadeira de rodas e às suas imediações, que resultem de reparações deficientes ou feitas de forma inadequada.

 CAUTELA!

A garantia da cadeira de rodas será anulada caso seja substituída alguma peça sem a autorização da Permobil. A Permobil não se responsabiliza por quaisquer tipos de perdas decorrentes da abertura, ajustamento ou modificação não autorizadas do sistema de comando R-net.

Exemplo de imagem do visor indicando uma falha no sistema

Módulo identificado

É indicado aqui qual dos módulos do sistema de comando detetou o problema.

PM=Passo final

JSM= Joystick

Mensagem de erro

A mensagem de erro é uma breve descrição do tipo de avaria.

Código de erro

O código de quatro algarismos indica qual o circuito de proteção que disparou.

Reparação de unidades com defeitos

Para além das peças sobressalentes com homologação OEM específica (contactar a Permobil para mais informações sobre estas peças) não há peças substituíveis no sistema de comando R-net. Unidades defeituosas deverão ser enviadas à Permobil ou a uma oficina autorizada pela Permobil para reparação.

ETIQUETAS

Leia com atenção todos os autocolantes na sua cadeira de rodas para se familiarizar com o seu conteúdo e significado. Estes autocolantes contêm informações importantes para uma utilização segura e correta.

Nunca remover os autocolantes da cadeira de rodas. No caso de um autocolante ficar ilegível ou se perder, deve encomendar novos à Permobil.

Ler as instruções

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



Imagem 127. Ler as instruções

Interruptor geral/disjuntor da bateria

Este autocolante 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 153.

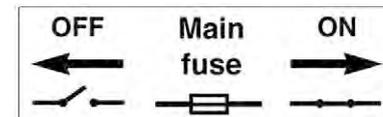


Imagem 128. Interruptor geral/disjuntor da bateria

Desbloqueio dos travões

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

A descrição do desengate dos travões encontra-se na página 125.



Imagem 129. Desbloqueio dos travões

Pontos de ancoragem

Este autocolante mostra onde deve ancorar a cadeira de rodas durante um transporte. Há um autocolante em cada ponto de ancoragem.

Encontra na página uma descrição do transporte de uma cadeira de rodas.131

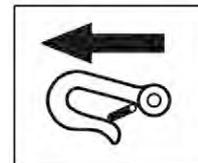


Imagem 130. Pontos de ancoragem

Risco de esmagamento

A etiqueta mostra que pode haver risco de esmagamento



Imagem 131. 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. 149

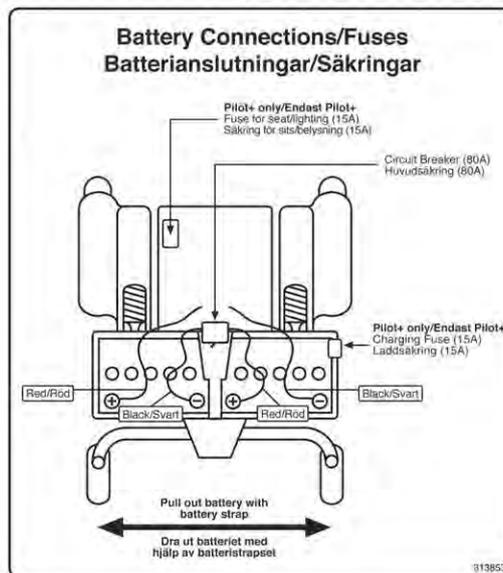


Imagem 132. Ligações da bateria e fusíveis

Autocolante 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

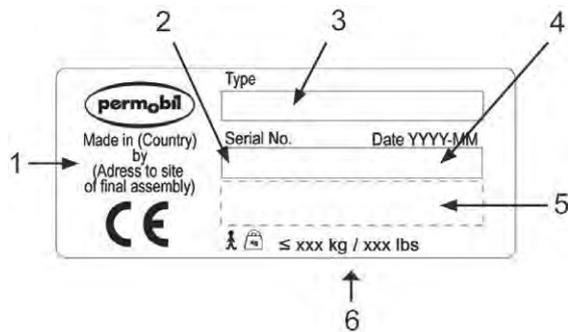


Imagem 133. Autocolante do número de série

ÍNDICE**A**

Acessórios.....	155
Apoio das pernas	47
Autocolantes.....	173

B

Baterias.....	38
Baterias - carregar.....	127
Baterias – armazenagem	141
Baterias – Substituição	149

C

Carregar.....	127
Cinto de fixação	144
Condução.....	117

F

Falha na alavanca de comando..	118
--------------------------------	-----

G

Guia para solucionar falhas simples	162
--	-----

I

Inclinação do assento.....	45
Inclinação do encosto.....	46
Interruptor geral	153

L

Limpeza	143
---------------	-----

R

Regras de condução	121
Roda pivô.....	147
Rodas motrizes.....	145

S

Saco de ferramentas	138
---------------------------	-----

T

Técnica de condução	119
Transporte	132
Transporte aéreo.....	135

www.permobil.com

permobil



205347-PT-0