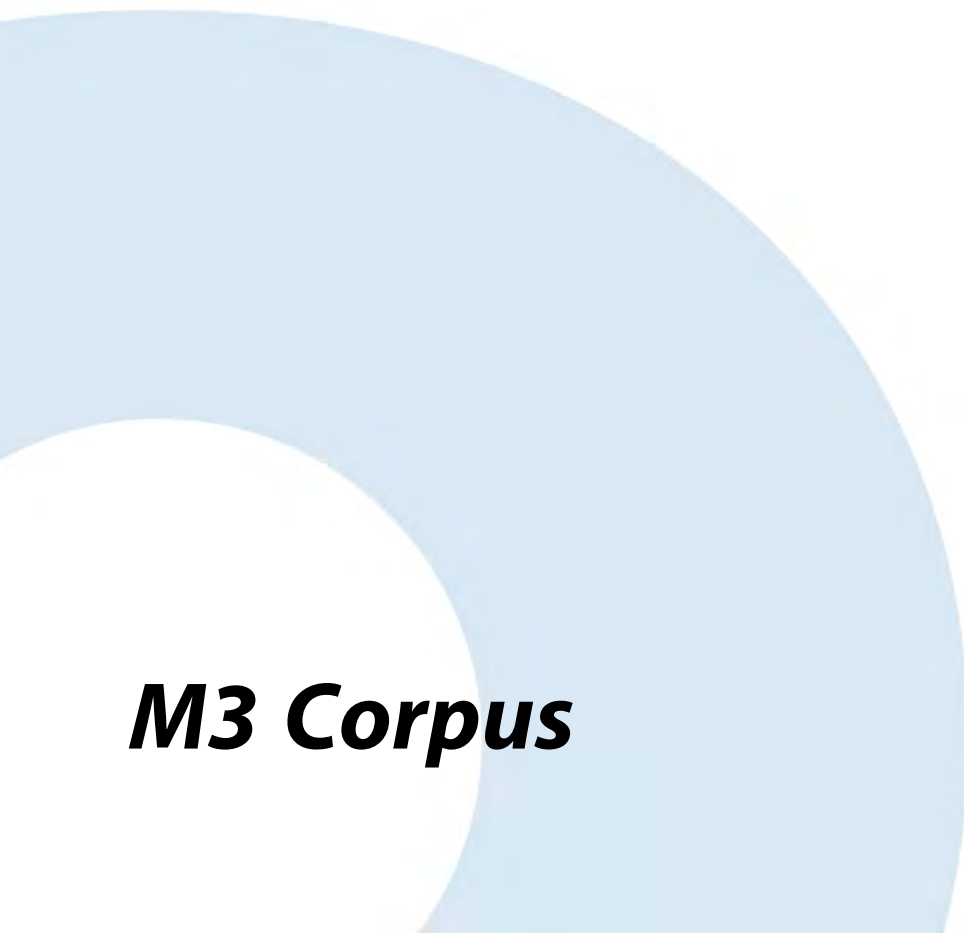


Instruções de uso

Português

A decorative graphic consisting of a large light blue circle with a smaller white circle inside it, positioned on the left side of the page.

M3 Corpus

CE

Caro utilizador Permobil,

Queremos felicitá-lo por ter escolhido uma cadeira de rodas elétrica. O nosso objetivo é que continue a sentir-se satisfeito com a sua escolha, tanto de fornecedor como de produto. A sua cadeira de rodas elétrica foi concebida para lhe proporcionar os mais elevados níveis de conforto e segurança, além de cumprir os requisitos ambientais e de segurança.

Antes de começar a utilizar a sua cadeira de rodas, é importante que leia e compreenda o conteúdo destas instruções de operação e, particularmente, das instruções de segurança.

Produced and published by Permobil

Edition: 2
2017-03-03

Order no: 332510 por-PT

Como contactar a Permobil

Para mais informações, visite permobil.com

Sede do grupo Permobil

Permobil AB

Box 120

861 23 Timrå

Sweden

Tfn: +46 60 59 59 00

Fax: +46 60 57 52 50

E-mail: info@permobil.se

Web: www.permobil.com

Conteúdo

Informação importante.....	9
Instruções de segurança.....	13
Design e função	47
Definições e ajustes	67
Painel de manobras R-net LCD	95
Painel de manobras R-net LED.....	149
Painel de manobras ICS do assento	159
Manuseamento	169
Transportar a cadeira de rodas.....	191
Manutenção e reparações	201
Acessórios	251
Especificações técnicas	252
Restrições e limitações.....	257
Resolução de problemas	267

Autocolantes	281
---------------------------	------------

Informação importante

Antes de começar a utilizar a sua cadeira de rodas, é importante que leia e compreenda o conteúdo destas instruções de operação e, particularmente, das instruções de segurança.

Estas instruções de operação destinam-se principalmente a informá-lo sobre as funções e características da cadeira de rodas e sobre como as deve utilizar da melhor maneira possível. Também contém informações de segurança e manutenção importantes, bem como descrições de possíveis problemas que possam ocorrer durante a utilização da cadeira de rodas.

Mantenha sempre estas instruções de operação por perto enquanto estiver a utilizar o produto, uma vez que poderá precisar de consultar informações importantes relativamente à sua utilização, segurança e manutenção.

Pode também obter informações sobre os nossos produtos no nosso website: www.permobil.com.

Todas as informações, figuras, ilustrações e especificações são baseadas na informação do produto disponível na altura da impressão destas instruções de operação. As figuras e ilustrações utilizadas nestas instruções de operação são exemplos representativos e não devem ser consideradas como desenhos exatos das várias peças da cadeira de rodas elétrica.

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

Se sofrer de deficiência visual, este documento pode ser transferido em www.permobil.com. Utilize a ferramenta de ampliação no leitor de PDF para atingir o tamanho de texto e imagem pretendido.

Encomendar documentação

Se precisar de outra cópia deste manual, poderá efetuar a sua encomenda junto da Permobil. Indique o número de artigo especificado na última página de rosto.

Apoio técnico

Na ocorrência de problemas de natureza técnica, contacte o representante Permobil no seu país.

Tenha consigo o número de série da cadeira de rodas, que se encontra no chassis, para garantir um apoio adequado.

Peças de reposição e acessórios

As peças de reposição e os acessórios devem ser encomendados através do representante Permobil local.

Este produto tem um tempo de vida útil previsto de sete anos.

Inutilização

Contacte a Permobil para obter informações sobre os acordos de inutilização vigentes.

Se deixar de utilizar o produto Permobil, devolva-o ao representante Permobil local no seu país. Se a Permobil for o proprietário atual da cadeira de rodas elétrica, contacte o representante Permobil no seu país ou a sede da empresa na Europa.

O sistema de reciclagem é obrigatório ao abrigo da legislação europeia.

Garantia

As cadeiras de rodas elétricas Permobil têm uma garantia de dois anos a partir da data de venda. As baterias e o carregador são fornecidos com uma garantia de um ano.

Reportar incidentes

Se ocorrer um incidente, contacte o seu representante Permobil mais próximo. Esta é geralmente a mesma pessoa que contactou no momento da compra. Para entrar em contacto com essa pessoa, utilize o link existente em www.permobil.com. Abra a página do seu país e a página de contactos. A página dispõe das informações de contacto necessárias e de um documento para ajudá-lo a fornecer-

nos as informações de que necessitamos para investigar o incidente. Forneça o máximo de informações possível, pois será uma grande ajuda para nós.

Precisamos que nos envie os relatórios dos incidentes para nos ajudar a melhorar a qualidade e garantir que o nosso produto permanece seguro durante toda a sua vida útil.

Necessitamos da sua ajuda para que seja possível cumprir estes requisitos e garantir que os nossos produtos permanecem seguros nas suas mãos. Esperamos que não tenha de utilizar as informações contidas nesta página, mas, em caso de incidente, não hesite em entrar em contacto connosco.

Homologação do produto

Este produto cumpre os requisitos das normas EN 12184, EN 1021-1, EN 1021-2, ISO 7176-9, ISO 7176-14, ISO 7176-16 e ISO 7176-19.

Instruções de segurança

Uma cadeira de rodas elétrica é um veículo motorizado e, portanto, requer especial atenção durante a sua utilização.

Leia e siga cuidadosamente todas as instruções e avisos contidos neste manual antes de utilizar a sua cadeira de rodas elétrica. Uma utilização incorreta poderá causar ferimentos ao utilizador e danos na cadeira de rodas. Para reduzir estes riscos, leia cuidadosamente o Manual do utilizador, em particular as instruções de segurança e os respetivos textos de aviso.

A Permobil não se responsabiliza por danos pessoais ou materiais resultantes do não seguimento dos avisos e instruções contidas neste manual. A Permobil não se responsabiliza por lesões ou danos resultantes da falta de bom senso ou senso comum.

A escolha final e a decisão de compra sobre o tipo de cadeira de rodas elétrica que deve ser utilizada é da responsabilidade do utilizador e do seu profissional de saúde. A Permobil não se responsabiliza por escolhas inadequadas de modelos ou funcionalidades, nem por montagens incorretas na cadeira de rodas.

A cadeira de rodas elétrica foi configurada especificamente de acordo com as suas necessidades, conforme indicado pelo seu profissional de saúde. Consulte o seu profissional de saúde antes de alterar a posição

do assento ou de fazer qualquer outro ajuste. Alguns ajustes poderão reduzir o desempenho ou a segurança da sua cadeira de rodas ou poderão não ser adequados às suas necessidades.

Antes de começar a utilizar a sua cadeira de rodas e os acessórios correspondentes, é extremamente importante que dedique tempo suficiente para se familiarizar com os diversos botões, funções e comandos de direção, bem como com as diferentes possibilidades de ajuste do assento.

Não faça a sua primeira condução de teste antes de se assegurar que tem assistência na proximidade imediata, caso venha a necessitar de ajuda.

Preparações para utilizar

Para se certificar de que nada aconteceu ao seu produto Permobil durante o transporte até si, antes de começar a utilizá-lo, verifique:

- que todos os produtos encomendados estão incluídos na entrega, incluindo as instruções de operação e eventual documentação adicional. Caso suspeite que algo está em falta, deve contactar, assim que possível, o seu fornecedor ou a Permobil para obter mais informações.

- que o produto ou respetivos acessórios não apresentam danos relacionados com o transporte ou outros. Se detetar algo danificado, ou que pareça estar incorreto de qualquer outra forma, contacte, assim que possível, o seu fornecedor ou a Permobil para obter mais informações antes de continuar a verificação.

Recomendamos que carregue as baterias da sua cadeira de rodas antes de começar a utilizá-la.

Certifique-se sempre de que os pneus estão corretamente cheios antes de iniciar a condução.

Se detetar que a cadeira de rodas está a ter um comportamento inesperado ou se suspeitar de que existe algum problema, interrompa a condução de teste logo que possível, desligue a cadeira de rodas e contacte o seu contacto de assistência ou a Permobil para obter mais informações.

Definição de advertências

São utilizadas as seguintes advertências que descrevem avisos, observações e textos explicativos ao longo deste manual para chamar a atenção para os pontos de segurança que assumem uma importância significativa:

**PERIGO!****A advertência Perigo**

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte, bem como em danos graves no produto ou noutra propriedade.

**ADVERTENCIA!****A advertência Aviso**

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em lesões graves ou morte, bem como em danos no produto ou noutra propriedade.

**CAUTELA!****A advertência Precaução**

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em lesões ligeiras ou moderadas, bem como em danos no produto ou noutra propriedade.

**CAUTELA!****A advertência Nota de atenção**

Indica uma situação importante, mas não perigosa, que, se não for evitada, pode resultar em danos no produto ou noutra propriedade.



Fornece informações sobre as condições ou circunstâncias em que as informações prestadas são aplicadas.

Avisos e precauções

**CAUTELA!****Operação, condução**

A Permobil recomenda a utilização das luzes da cadeira de rodas sempre que o utilizador estiver a conduzir próximo de vias públicas. Tenha muito cuidado ao conduzir junto de margens desprotegidas, depressões ou superfícies elevadas. Poderão ocorrer lesões pessoais ou danos materiais se fizer um movimento imprevisto ou se andar a uma velocidade excessiva.

**CAUTELA!****Funcionamento**

Não conduza a cadeira de rodas sobre bermas ou obstáculos mais altos do que o indicado na secção de especificações técnicas do manual. Se tiver de conduzir sobre uma berma ou uma superfície igualmente elevada, passe pela mesma a um ângulo de 90 graus (perpendicular). Passar por este tipo de superfície a outros ângulos poderá resultar na queda da cadeira de rodas.

Reduza a velocidade quando conduzir em terreno irregular ou superfícies moles. Nunca utilize a cadeira de rodas em escadas comuns ou escadas rolantes. Vá sempre pelo elevador.

Não levante ou mova a cadeira de rodas por nenhuma de suas partes removíveis. Se o fizer, tal pode resultar em lesões pessoais e danos materiais, inclusive danos na cadeira de rodas.

**CAUTELA!****Operação, puxar e pequenos impactos**

Não utilize a cadeira de rodas para puxar qualquer tipo de objeto e nunca pendure pesos excessivos no encosto. Se o fizer, tal pode resultar em lesões pessoais e danos materiais, inclusive danos na cadeira de rodas.

Em caso de colisão com uma parede, porta ou outro objeto fixo enquanto estiver a utilizar a cadeira de rodas, certifique-se sempre de que nenhuma peça da cadeira de rodas se encontra danificada antes de a utilizar novamente. Se não o fizer, poderão ocorrer lesões pessoais.

**CAUTELA!****Operação, ajustar o sistema de assento para elevações**

Antes de subir obstáculos ou conduzir em superfícies irregulares ou declives, certifique-se de que ajusta a posição do assento de acordo com as limitações aplicáveis à cadeira de rodas em questão.

**ADVERTENCIA!****Risco de tombar**

Não deixe que o apoio das pernas embata no solo ao subir obstáculos ou ao conduzir em superfícies irregulares ou declives. Certifique-se de que existe uma distância suficiente em relação ao solo.

**CAUTELA!****Funcionamento**

Não permita que as crianças conduzam a cadeira de rodas sem supervisão. Não conduza a cadeira de rodas em vias públicas ou estradas. Respeite todas as regras locais para peões e esteja ciente de que os condutores de veículos poderão ter dificuldades em vê-lo.

Não utilize a sua cadeira de rodas sob influência do álcool. O consumo de álcool pode diminuir as suas capacidades para conduzir a cadeira de rodas em segurança.

Algumas dificuldades motoras ou a toma de medicamentos sujeitos ou não sujeitos a receita médica poderão limitar a sua capacidade de utilizar a cadeira de rodas em segurança. Certifique-se de que consulta o seu médico para que este fique a conhecer as suas limitações físicas e os medicamentos que anda a tomar.

**ADVERTENCIA!****Modificações**

Não modifique a sua cadeira de rodas ou quaisquer dos seus componentes. A sua cadeira de rodas foi especificamente configurada para as suas necessidades, conforme indicado pelo seu profissional de saúde, sendo necessárias competências especiais, formação e conhecimentos para configurar, modificar e reparar esta cadeira de rodas.

A configuração inicial e todas as modificações e reparações têm de ser efetuadas por um técnico de manutenção qualificado. Para o serviço de garantia, contacte o revendedor a quem a cadeira de rodas foi adquirida.

**ADVERTENCIA!****Não modifique os parâmetros de segurança**

A cadeira de rodas está equipada com determinados parâmetros de segurança que limitam ou inibem funções da cadeira de rodas ou, em determinadas condições, impedem que a cadeira de rodas seja conduzida. Não modifique estes parâmetros de segurança.

**ADVERTENCIA!****Limitações de peso**

O peso máximo permitido para a cadeira de rodas está indicado na secção de especificações técnicas neste Manual do Utilizador. A operação da cadeira de rodas por utilizadores que excedam o peso máximo permitido pode resultar em lesões pessoais e danos materiais, incluindo danos na cadeira de rodas, bem como a anulação de qualquer garantia aplicável à cadeira de rodas.

Não transporte passageiros na cadeira de rodas. Se o fizer, tal pode resultar em lesões pessoais e danos materiais, inclusive danos na cadeira de rodas.

**CAUTELA!****Antes de conduzir**

Em algumas circunstâncias, incluindo quando existem determinadas condições médicas, os utilizadores devem praticar a utilização da sua cadeira de rodas sob supervisão de um assistente que esteja familiarizado com o funcionamento da cadeira de rodas e com as capacidades e limitações do utilizador.

**CAUTELA!****Operação - declives**

Quando conduzir em descidas, selecione a velocidade mínima e avance com prudência. Conduzir num declive, no sentido descendente, poderá mudar o centro de gravidade do utilizador para a frente. Se vir que a cadeira de rodas está a andar mais depressa do que gostaria, pare a cadeira de rodas largando a alavanca de comando e comece a descer novamente, agora mais devagar.

Evitar paragens ou arranques repentinos. Parar largando a alavanca de comando em vez de desligar a energia. Desligar a cadeira de rodas enquanto ela está em movimento fará com que esta pare repentinamente. A Permobil recomenda que mantenha sempre os cintos de posicionamento bem apertados.

Quando conduzir num declive, no sentido ascendente, tente deslocar-se a uma velocidade constante. Se parar e arrancar a cadeira de rodas enquanto se desloca numa subida, a cadeira de rodas torna-se mais difícil de controlar.

Não conduza em subidas ou descidas com gradientes superiores aos estabelecidos na secção de especificações técnicas deste Manual do Utilizador. Existe o risco de que a cadeira de rodas não possa ser manobrada em segurança.

**ADVERTENCIA!****Operação - inclinações**

Não conduza a cadeira de rodas em locais onde o gradiente lateral é superior ao estabelecido na secção de especificações técnicas deste Manual do Utilizador. Existe o risco de tombar.

Não suba nem desça rampas que não estejam equipadas com uma proteção adequada ao longo das superfícies laterais para evitar que a cadeira de rodas caia da rampa.

Ao subir uma inclinação, certifique-se de que conduza a cadeira de rodas em linha reta (perpendicular). Subir uma inclinação em ângulo aumenta o risco de tombar ou cair. Tenha muito cuidado ao subir inclinações.

Não suba nem desça inclinações perigosas, como superfícies cobertas com neve, gelo ou folhas molhadas, ou uma superfície que seja irregular. Evite também conduzir em rampas que não disponham da devida proteção dos cantos.

**ADVERTENCIA!****Operação - virar**

Virar a sua cadeira de rodas a alta velocidade poderá provocar a sua queda, provocando lesões pessoais. O risco de tombar aumenta em caso de elevada velocidade de viragem, em curvas fechadas, superfícies irregulares, mudanças de direção abruptas e passagem de uma área de tração reduzida (por exemplo, relvado) para uma área de tração elevada (por exemplo, passeio).

Para evitar quedas, lesões pessoais e danos materiais, reduza a velocidade e faça as viragens de uma forma menos acentuada.

**ADVERTENCIA!****Operação - modo de roda livre**

Para evitar que a cadeira de rodas deslize, certifique-se de que a mesma se encontra numa superfície plana antes de libertar os travões.

Para evitar lesões pessoais, não utilize a cadeira de rodas em modo de roda livre, caso não esteja um acompanhante presente. Não tente colocar a cadeira de rodas em modo de roda livre por si próprio enquanto se senta na mesma.

Não coloque a cadeira de rodas em modo de roda livre, se estiver numa inclinação. Isto poderá fazer com que a cadeira de rodas comece a mover-se sozinha, provocando lesões e danos materiais, incluindo danos na cadeira de rodas.

**CAUTELA!****Autonomia**

A autonomia indicada nas especificações técnicas deste manual representa a autonomia de condução teórica resultante dos testes realizados à cadeira de rodas de acordo com as normas EN12184 e ISO 7176-4. Este teste é realizado em condições ideais e a autonomia real varia consoante a carga da bateria, a seleção dos pneus e as condições de condução. A condução frequente em declives, em superfícies irregulares ou subir passeios com frequência, entre outras atividades, também reduz a autonomia.

**CAUTELA!****Conduzir no escuro**

Apenas é permitido conduzir no escuro, se a cadeira de rodas estiver equipada com luzes funcionais nas zonas dianteira e traseira ou se estiver em conformidade com as regras de trânsito locais ou nacionais aplicáveis.

**ADVERTENCIA!****Passageiros**

A cadeira de rodas não se destina a transportar passageiros, independentemente da idade do passageiro. O peso máximo permitido para o sistema de assento está indicado na secção de especificações técnicas deste Manual do Utilizador. O peso indicado inclui o utilizador e quaisquer pertences pessoais. O limite máximo não poderá ser excedido. A manobrabilidade e estabilidade da cadeira de rodas ficam prejudicadas.

**ADVERTENCIA!****Conduzir com elevação do assento, inclinação do assento, inclinação do encosto**

Assegure-se de que absolutamente nada fica preso entre o chassis e o assento quando utilizar a elevação do assento e/ou a inclinação do assento. A utilização da elevação do assento, da inclinação do assento e/ou da inclinação do encosto altera o centro de gravidade e aumenta o risco de queda. Conduza sempre a baixa velocidade e utilize apenas estas funções do assento em terreno plano – não em colinas, rampas, declives ou outras inclinações. Utilizar estas funções do assento ao descer inclinações poderá resultar em lesões pessoais e danos materiais, incluindo danos na cadeira de rodas.

**ADVERTENCIA!****Centro de equilíbrio**

A probabilidade de a cadeira de rodas tombar e o ponto em que a cadeira de rodas irá tombar para a frente, para trás ou para o lado, dependem do seu centro de equilíbrio. Importa notar que os seguintes fatores afetam o centro de equilíbrio da cadeira de rodas:

- Elevação do assento.
- Altura e ângulo do assento.
- Posição do corpo ou distribuição do peso.
- Conduzir numa inclinação como, por exemplo, numa rampa ou numa colina.
- A utilização de uma mochila ou de outros acessórios, dependendo da quantidade de peso acrescentado.

Se a cadeira de rodas começar a movimentar-se de forma inesperada, solte a alavanca de comando imediatamente para parar a cadeira de rodas. Exceto numa situação de emergência, **NÃO** utilize o botão de ligar/desligar para parar a cadeira de rodas, uma vez que esta ação irá provocar a paragem abrupta da cadeira de rodas, o que poderá causar lesões pessoais.

**ADVERTENCIA!****Afinação do assento fixo**

Apenas prestadores de serviços autorizados podem ajustar a altura do assento.

**ADVERTENCIA!****Cinto de posicionamento**

O cinto de posicionamento é um acessório.

Um técnico de manutenção qualificado deverá instalar o cinto de posicionamento. Antes da utilização da cadeira de rodas, certifique-se de que o cinto de posicionamento está corretamente instalado e que não existe material em excesso suspenso. O material em excesso das cintas do cinto pode ficar preso na cadeira de rodas ou noutros locais na zona envolvente e causar lesões ao utilizador ou danos na cadeira de rodas e nas zonas circundantes.

Enquanto a cadeira de rodas estiver a ser utilizada, o cinto de posicionamento e quaisquer outros componentes instalados para as necessidades de segurança e de posicionamento exclusivas do utilizador devem ser bem apertados.

Se for apresentado qualquer sinal de danos ou desgaste, contacte o seu revendedor Permobil de imediato para obter uma substituição.

**ADVERTENCIA!****Transferência de e para a cadeira de rodas**

Certifique-se de que a energia está desligada antes de subir ou descer da cadeira de rodas e antes de levantar o apoio de braço do lado do painel de manobras.

Durante a transferência de e para a cadeira de rodas, devem ser tomadas todas as precauções para reduzir a distância entre a cadeira de rodas e o local para onde o utilizador pretende transferir-se. Uma distância demasiado grande poderá fazer com que o utilizador se esforce demasiado, perca o equilíbrio ou caia.

A Permobil recomenda que a transferência dos utilizadores ocorra na presença, ou com o auxílio, de um acompanhante.

Tenha cuidado ao dobrar-se ou ao tentar alcançar objetos.

Nunca utilize a alavanca de comando como pega ou apoio.

Não utilize os apoios dos pés ou dos braços como apoio para se transferir de ou para a cadeira de rodas. Os apoios dos pés e dos braços não foram concebidos como estruturas para suportar peso. A força excessiva poderá fazer com que estes cedam, causando lesões pessoais ou danos materiais, incluindo danos na cadeira de rodas.



Imagem 1. Não utilize os apoios dos pés ou dos braços como suportes.



Imagem 2. Dobre os apoios dos pés. Coloque a cadeira o mais próximo possível.

**CAUTELA!****Transportar a cadeira de rodas**

A cadeira de rodas apenas poderá ser transportada num veículo homologado para o efeito. O veículo tem de estar adequadamente concebido, segurado e equipado para transportar uma pessoa numa cadeira de rodas. Mesmo que esteja adequadamente presa ao veículo, uma cadeira de rodas não foi concebida para ser um assento de automóvel e não oferece o mesmo nível de segurança que os assentos de automóvel comuns.

Antes do transporte, verifique cuidadosamente se a cadeira de rodas está bem presa e se os bloqueios das rodas estão acionados. Prenda a cadeira de rodas ao veículo apenas nos pontos de ancoragem, à frente e atrás (marcados com autocolantes amarelos). Siga as instruções do fabricante fornecidas com as cintas de fixação. Em vez de utilizar cintas de fixação, a cadeira de rodas pode ser presa com um sistema de fixação aprovado pela Permobil. Para obter opções alternativas de fixação a veículos, consulte o seu revendedor.

**CAUTELA!****Danos durante o transporte**

É extremamente importante informar a Permobil se a cadeira de rodas e os respetivos acessórios tiverem danos provocados pelo transporte, pela condução ou por quaisquer outras causas, assim que possível após a ocorrência. Existe o risco de que a cadeira de rodas e os respetivos acessórios deixem de poder ser utilizados em segurança. Terá de contactar o seu prestador de serviços ou a Permobil para obter mais informações. Consulte as informações de contacto:

Sede do grupo Permobil.

**PERIGO!****Risco de lesões – utilizador transportado na cadeira de rodas**

A Permobil recomenda que os utilizadores não sejam transportados em nenhum veículo, enquanto estiverem sentados na cadeira de rodas.

Se a cadeira de rodas tiver de ser transportada com o utilizador sentado na mesma, têm de ser cumpridos os seguintes requisitos:

- o veículo tem de estar equipado com um sistema de fixação aprovado pela Permobil. Para obter opções alternativas de fixação a veículos, consulte o seu revendedor.
- o sistema de fixação tem de estar dimensionado para o peso total da cadeira de rodas e do utilizador.
- o utilizador usa um cinto de segurança de três pontos existente no veículo.
- a própria cadeira de rodas tem de estar testada e aprovada relativamente a colisões.
- deve ser colocado um encosto de cabeça na cadeira de rodas durante o percurso.

Se algum destes requisitos não for cumprido, o utilizador tem de ser transferido para o assento de um veículo e utilizar o cinto de segurança de três pontos instalado de fábrica durante o percurso.

**ADVERTENCIA!****O cinto de posicionamento não substitui o cinto de segurança**

O cinto de posicionamento do sistema de assento foi concebido apenas para posicionar o utilizador, não fornecendo qualquer proteção no caso de um acidente de viação. O cinto de posicionamento não substitui a utilização do cinto de segurança de três pontos instalado no veículo durante percursos.

**ADVERTENCIA!****Fixar objetos soltos durante o transporte**

O equipamento auxiliar da cadeira de rodas, solto ou montado na mesma, deve estar bem preso à cadeira ou deve ser removido. O equipamento auxiliar desmontado ou móvel deve ser corretamente guardado no veículo durante o transporte. Isto impede que as peças soltas ou as peças que se possam soltar provoquem lesões aos ocupantes durante o percurso.

**CAUTELA!****Conduzir em condições meteorológicas extremas**

As nossas cadeiras de rodas foram concebidas para suportar a maioria das condições meteorológicas adversas. No entanto, para minimizar o risco de ficar preso em situações difíceis, deve evitar utilizar a cadeira de rodas em espaços exteriores, por exemplo, com frio extremo, chuva intensa ou neve espessa.

Tenha em mente, também, que determinadas superfícies da cadeira de rodas podem ficar muito quentes ou frias no caso de exposição prolongada à luz solar ou ao frio intensos.

**ADVERTENCIA!****Condições ambientais**

Proteja a cadeira de rodas da exposição a qualquer tipo de humidade, incluindo chuva, neve, lama ou lavagem. A exposição à humidade poderá provocar um curto-circuito ou incêndio na cadeira, causando lesões pessoais ou danos materiais. Caso a sua cadeira de rodas tenha sido exposta à humidade, não a utilize até a mesma estar completamente seca.

Caso os revestimentos ou o invólucro da alavanca de comando apresentem fendas ou fissuras, substitua-os imediatamente. Caso contrário, a humidade poderá penetrar nos componentes eletrónicos e causar lesões pessoais ou danos materiais, incluindo um incêndio.

Não utilize a sua cadeira de rodas em condições escorregadias ou com gelo. Estas condições podem reduzir o desempenho e a segurança da sua cadeira de rodas, o que pode causar um acidente, lesões pessoais e danos materiais, incluindo danos na cadeira de rodas.

Seja extremamente cauteloso ao utilizar oxigénio na proximidade de circuitos elétricos e de outros materiais combustíveis. Contacte o seu fornecedor de oxigénio para obter instruções sobre a utilização de oxigénio.

**CAUTELA!****Manutenção e consertos**

Efetue apenas os pequenos ajustes e a manutenção especificados no Manual do Utilizador. Qualquer outra assistência, reparação e manutenção nos produtos Permobil, incluindo a programação do sistema de comando, devem ser efetuadas por técnicos de manutenção qualificados, devidamente autorizados pela Permobil. Definições incorretas poderão resultar em operações inseguras da cadeira de rodas, levando-a a ficar instável ou fora de controlo. Este género de modificações podem também invalidar a garantia do produto.

**CAUTELA!****Acessórios do mercado pós-venda não aprovados**

Não utilizar peças ou acessórios não autorizados pela Permobil.

A utilização de acessórios e peças do mercado pós-venda não aprovados poderá causar alterações na cadeira de rodas que a tornam instável ou incontrolável.

A utilização de peças ou acessórios não autorizados pode resultar na nulidade da garantia do produto.

**CAUTELA!****Dispositivos elétricos ou eletrônicos não aprovados**

A ligação de dispositivos elétricos ou eletrônicos não aprovados ao sistema elétrico da cadeira de rodas poderá causar danos na mesma e torná-la incontrolável ou errática. Este tipo de utilização poderá também invalidar a garantia.

**CAUTELA!****Risco de ficar preso em pontos de aperto**

A cadeira de rodas é pesada e contém muitas peças móveis, o que significa que está sempre presente o risco de ficar preso em pontos de entalamento.

**ADVERTENCIA!****Carregamento das baterias**

Carregue as baterias num local bem ventilado e não em roupeiros ou armários. As baterias não podem ser carregadas numa casa de banho ou em locais húmidos. Utilize apenas carregadores com uma corrente de carga com um máximo de 10 A (valor médio). O valor eficaz da corrente de carga deve ter um valor máximo de 12 A. Não conduza a cadeira de rodas quando o carregador estiver ligado.

**ADVERTENCIA!****Substituir as baterias e os disjuntores**

Coloque sempre o disjuntor principal na posição Off (desligado) ao substituir as baterias ou os disjuntores.

Seja cauteloso ao utilizar objetos metálicos quando trabalhar com baterias. Um curto-circuito pode originar facilmente uma explosão. Utilize sempre luvas e óculos de proteção.

**ADVERTENCIA!****Circuitos de segurança**

Os produtos estão equipados com circuitos de segurança. Os circuitos de restrição impedem que a cadeira de rodas seja conduzida sob determinadas condições. Os circuitos de redução da velocidade limitam a velocidade máxima da cadeira de rodas sob determinadas condições. Os circuitos do interruptor de fim de curso limitam as funções da cadeira de rodas sob determinadas condições. Os circuitos de proteção de sobrecarga desligam a cadeira de rodas em caso de sobrecarga. Pare imediatamente de utilizar a cadeira de rodas e consulte um distribuidor autorizado da Permobil, caso algum destes circuitos fique desativado.

Qualquer tentativa de modificar os circuitos de segurança irá resultar no funcionamento inseguro da cadeira de rodas e poderá fazer com que a cadeira fique instável ou incontrolável. Este género de modificações podem também invalidar a garantia da cadeira de rodas.

**CAUTELA!****Reciclar as baterias**

As baterias de tração usadas ou danificadas devem ser eliminadas de forma ecológica, de acordo com os regulamentos locais aplicáveis em matéria de reciclagem.

**ADVERTENCIA!****Encher os pneus**

Verifique, em intervalos regulares, se os pneus da cadeira de rodas têm a pressão correta. Uma pressão incorreta nos pneus poderá fazer com que a estabilidade e a manobrabilidade se deterioreem.

**CAUTELA!****Mudar os pneus**

Evite utilizar ferramentas pontiagudas ao manusear os pneus.

**CAUTELA!****Armazenamento**

Desligue sempre a cadeira de rodas e os respetivos acessórios quando não estiverem a ser utilizados. Armazene sempre a cadeira de rodas de modo a impedir o acesso por parte de pessoas não autorizados.

Nunca armazene a cadeira de rodas num local em que exista o risco de condensação (vapor ou humidade nas superfícies), por exemplo, em áreas de piscinas, lavandarias ou semelhantes.

Se não tiver a certeza de como deve armazenar a sua cadeira de rodas e os respetivos acessórios, contacte o seu fornecedor ou a Permobil para obter mais informações.

**ADVERTENCIA!****Danos e/ou avarias**

Se considerar que a cadeira de rodas não se comporta como deveria, em qualquer aspeto, ou se suspeitar que existe algum problema, pare de conduzir assim que possível, desligue a cadeira de rodas e contacte o seu prestador de serviços ou a Permobil para obter mais informações.. Consulte as informações de contacto: *Sede do grupo Permobil*.

**ADVERTENCIA!****Resistência às chamas**

Os componentes em tecido foram testados quanto à inflamabilidade. As peças almofadadas cumprem os requisitos das normas EN 1021-1, EN 1021-2 e ISO 7176-16. As peças em plástico cumprem os requisitos da norma UL94.

**CAUTELA!****Requisitos CEM**

Os componentes eletrônicos de uma cadeira de rodas elétrica podem ser afetados por campos eletromagnéticos externos (por exemplo, telemóveis). Da mesma maneira, os componentes eletrônicos da cadeira de rodas também emitem campos eletromagnéticos que poderão afetar as áreas circundantes (por exemplo, alguns sistemas de alarme de empresas).

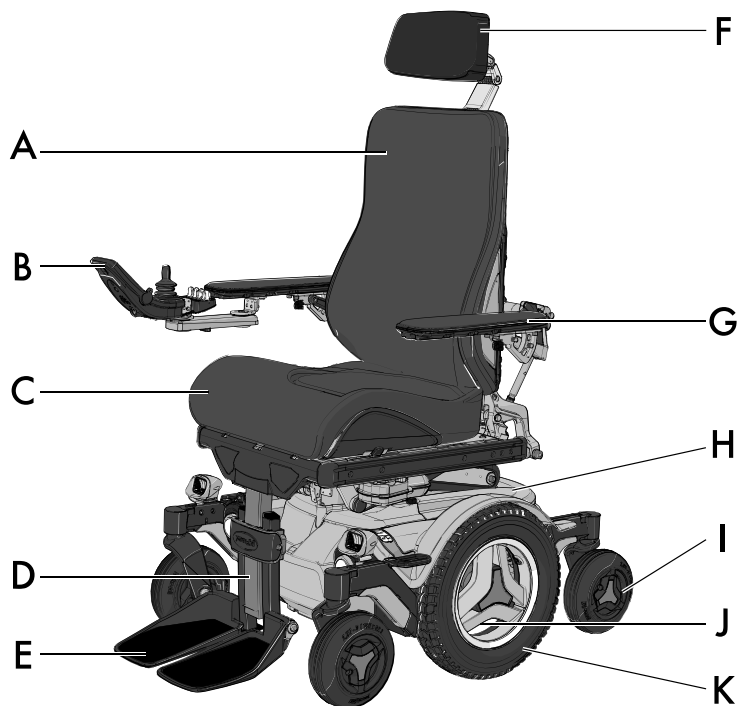
Os valores-limite da Compatibilidade Eletromagnética (EMC) relativamente a cadeiras de rodas elétricas estão estabelecidos nas normas harmonizadas para a UE na Diretiva relativa aos dispositivos médicos, N.º 93/42/EEC.

As nossas cadeiras de rodas elétricas cumprem estes valores-limite.

Design e função

Geral	48
Aspetos gerais	49
Conjunto motriz e amortecedores	50
Rodas	50
Iluminação e refletores	51
Baterias	52
Disjuntor principal	53
Tomada do carregador	54
Funções elétricas do assento	54
Funções manuais do assento	63

Geral



- A.** Encosto
- B.** Painel de manobras
- C.** Assento
- D.** Apoio das pernas
- E.** Apoio dos pés
- F.** Encosto de cabeça
- G.** Apoio de braços
- H.** Chassis
- I.** Roda pivô
- J.** Etiqueta do número de série no chassis, visível entre os raios.
- K.** Roda motriz

Imagem 3. Descrição geral da M3 Corpus.

Aspetos gerais

A M3 Corpus é uma cadeira de rodas elétrica com roda motriz ao centro para utilização em espaços interiores. Destina-se a pessoas com deficiências físicas. A M3 Corpus pode ser utilizada em espaços exteriores com restrições, uma vez que não é uma cadeira de rodas todo o terreno.

A cadeira de rodas é composta por um chassis e um assento. O chassis contém os componentes eletrónicos da cadeira de rodas, a fonte de alimentação e as funções de condução. O assento é composto por: estrutura do assento, placa do assento, encosto, apoio de braço, apoio das pernas, elevação do assento ou tubo fixo do assento e quaisquer acessórios ou opções, como encosto de cabeça, apoio para a barriga da perna, etc.

Conjunto motriz e amortecedores

A cadeira de rodas está equipada com um amortecedor e um conjunto motriz para cada roda motriz.



CAUTELA!

Os ajustes dos amortecedores devem ser efetuados por pessoas bem familiarizadas com a conceção e a funcionalidade da cadeira de rodas. Quando forem necessários ajustes, contacte um centro de assistência Permobil autorizado.

O conjunto motriz é composto por um motor elétrico com uma caixa de velocidades e um bloqueio magnético das rodas.

Rodas

As rodas motrizes da cadeira de rodas estão disponíveis com pneus pneumáticos ou pneus antifuros (com enchimento de espuma). As rodas pivô têm pneus de poliuretano sólidos.

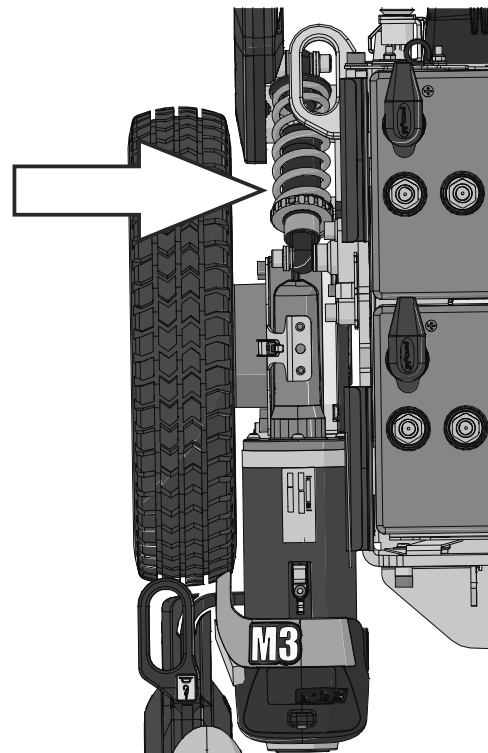


Imagem 4. Conjunto motriz e amortecedores.

Iluminação e refletores

A cadeira de rodas está equipada com refletores na zona dianteira, traseira e nas laterais.

As luzes dianteiras, traseiras e os indicadores de mudança de direção são opcionais.

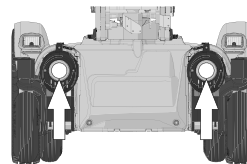


Imagem 5. Refletores dianteiros.

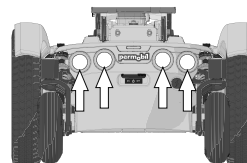


Imagem 6. Refletores traseiros.

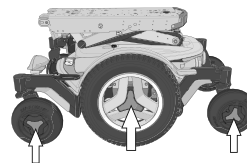


Imagem 7. Refletores laterais.

Baterias

As baterias da cadeira de rodas estão localizadas sob as tampas do chassi. Ambas as baterias são facilmente acessíveis para manutenção e substituição.



ADVERTENCIA!

Manusear as baterias – evitar curto-circuitos

Seja cauteloso ao utilizar objetos metálicos quando trabalhar com baterias. Um curto-circuito pode originar facilmente uma explosão. Utilize sempre luvas e óculos de proteção.

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



CAUTELA!

Baterias – usadas ou com avarias

As baterias usadas ou com avarias devem ser eliminadas de modo responsável, de acordo com os regulamentos locais em matéria de reciclagem.

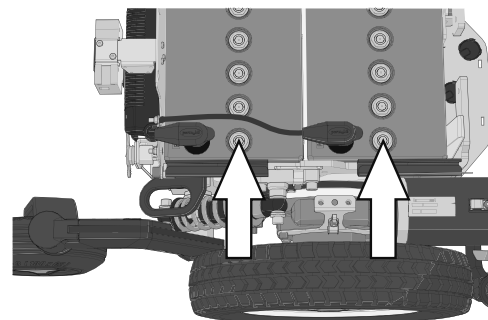


Imagem 8. Localização das baterias.

Disjuntor principal

A cadeira de rodas está equipada com um interruptor geral automático que pode ser repostado uma vez disparado.

Este também funciona como um isolador da bateria e é controlado, para ligar ou desligar, através da alavanca que se encontra numa abertura na tampa traseira do chassi.

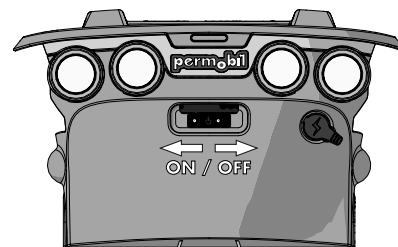


Imagem 9. Localização do disjuntor principal.



CAUTELA!

Investigar os disjuntores principais disparados

Um disjuntor principal disparado indica, geralmente, uma grande falha elétrica. A causa deve ser investigada cuidadosamente antes da reposição.



CAUTELA!

Antes de utilizar o disjuntor principal

Desligue sempre a energia do painel de manobras antes de desligar a energia geral com o disjuntor principal.

Tomada do carregador

A tomada do carregador está localizada na parte de trás do chassis. A tomada está coberta com uma tampa protetora. Abra-a para ter acesso ao contacto.



CAUTELA!

Desligar o disjuntor principal

Desligue sempre a fonte de alimentação para o painel de manobras antes de interromper a energia com o disjuntor principal.

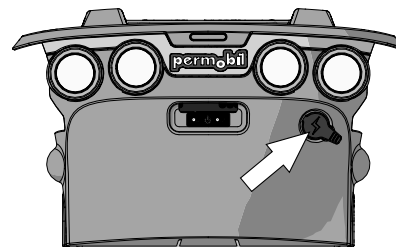


Imagem 10. Tomada do carregador.

Funções elétricas do assento

As funções elétricas do assento são acionadas por um atuador elétrico que é controlado continuamente a partir do painel de manobras da cadeira de rodas. O movimento pode ser interrompido em qualquer posição e fixado nessa posição. As funções disponíveis podem variar consoante o equipamento do assento.

Funções

As funções disponíveis poderão variar em função do equipamento montado na sua cadeira de rodas.

- elevação do assento
- inclinação do assento
- inclinação do encosto
- inclinação anterior
- apoio das pernas
- comprimento das pernas ajustável eletricamente



ADVERTENCIA!

Risco de entalamento ao utilizar as funções do assento

Existe um risco de acidentes em pontos de entalamento ao utilizar as funções elétricas do assento. Assegure-se de que absolutamente nada fica preso entre as peças móveis. Caso contrário, poderão ocorrer lesões pessoais.

Elevação do assento elétrica

Uma elevação do assento controlada eletricamente permite regular a altura do assento de modo contínuo, para a ajustar a mesas, bancadas, etc.

Sempre que a elevação do assento é levantada a partir da posição mais baixa, a velocidade máxima da cadeira de rodas pode ser reduzida.



ADVERTENCIA!

Risco de tombar – conduzir com as funções do assento ativadas

Ao utilizar as funções do assento, o centro de gravidade também é deslocado, aumentando o risco de tombar. Utilize apenas as funções do assento num piso plano.

Conduza sempre à velocidade mais baixa e nunca incline o assento ou as costas num ponto em que a cadeira de rodas não possa ser manobrada de forma segura.



Imagem 11. Elevação do assento elétrica.

Inclinação do assento elétrica

A inclinação do assento controlada eletricamente possibilita a configuração do ângulo do assento preferencial dentro do seu limite de operação.



ADVERTENCIA!

Risco de tombar – conduzir com as funções do assento ativadas

Ao utilizar as funções do assento, o centro de gravidade também é deslocado, aumentando o risco de tombar. Utilize apenas as funções do assento num piso plano.

Conduza sempre à velocidade mais baixa e nunca incline o assento ou as costas num ponto em que a cadeira de rodas não possa ser manobrada de forma segura.



Imagem 12. Inclinação do assento elétrica.

Encosto elétrico

O ângulo do encosto pode ser ajustado (através do controlo de reclinção), o que permite ao utilizador configurar o ângulo de reclinção dentro do seu limite de operação.



ADVERTENCIA!

Risco de entalamento ao utilizar as funções do assento

Existe um risco de acidentes em pontos de entalamento ao utilizar as funções elétricas do assento. Assegure-se de que absolutamente nada fica preso entre as peças móveis. Caso contrário, poderão ocorrer lesões pessoais.



Imagem 13. Encosto elétrico.

Inclinação anterior

i A secção seguinte aplica-se apenas a cadeiras de rodas equipadas com inclinação anterior.

A função de inclinação anterior só está disponível em cadeiras de rodas equipadas com elevação do assento e inclinação do assento elétricas.

A função de inclinação anterior possui posições programáveis para se adequar a necessidades individuais. As posições de inclinação típicas são: 10°, 20°.

- 10° facilita o alcance de objetos, por exemplo, numa mesa.
- 20° prolonga ainda mais o alcance.

Quando o assento está a ser inclinado para a frente ou para trás, para quando atinge uma posição pré-programada ou uma posição neutra, não inclinada. Para poder continuar o movimento para a frente ou para trás a partir de uma posição; carregue no botão ou repita a manobra da alavanca de comando novamente. O ângulo de inclinação pode variar consoante a forma como a inclinação anterior está programada e consoante se apliquem limitações de posicionamento.



Imagem 14. Inclinação anterior.

**ADVERTENCIA!****Inclinação anterior**

A utilização errada da função de inclinação anterior na cadeira de rodas pode fazer com que o utilizador caia para a frente, provocando-lhe lesões. Utilize a inclinação anterior apenas quando recomendado por um profissional médico licenciado e/ou pelo médico responsável. Utilize sempre todos os componentes de posicionamento na cadeira de rodas, tais como cintos abdominais, cintas para o peito e bloqueios para os joelhos. Estes são instalados para satisfazer as necessidades de segurança específicas do utilizador.

**ADVERTENCIA!****Risco de entalamento ao utilizar as funções do assento**

Existe um risco de acidentes em pontos de entalamento ao utilizar as funções elétricas do assento. Assegure-se de que absolutamente nada fica preso entre as peças móveis. Caso contrário, poderão ocorrer lesões pessoais.

Apoio das pernas elétrico

Os apoios das pernas podem ser elevados até ao ângulo pretendido, dentro do limite de operação.



Imagem 15. Apoios das pernas elétricos.

Comprimento das pernas ajustável eletricamente

O comprimento das pernas ajustável eletricamente permite o ajuste variável linear da altura dos apoios dos pés (comprimento do apoio das pernas). Assim, a pressão na parte posterior das coxas é facilmente ajustada.

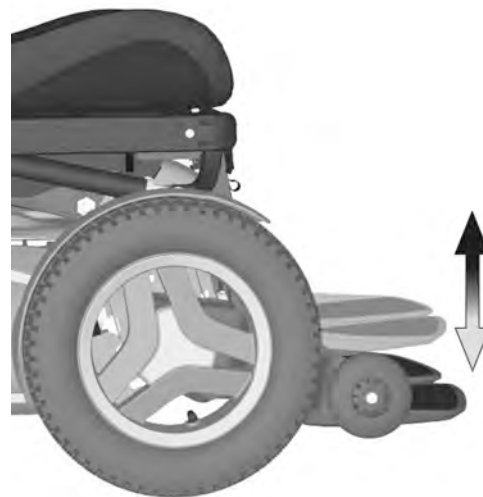


Imagem 16. Comprimento das pernas ajustável eletricamente.

Funções manuais do assento

O assento pode ser regulado manualmente ajustando os tubos de bloqueio manual com bloqueios de ação rápida em algumas posições fixas. As funções disponíveis poderão variar em função do equipamento montado na sua cadeira de rodas.



Imagem 17. Tubo de aperto manual para inclinação do encosto.

Ângulo do apoio das pernas

O ângulo do apoio das pernas pode ser regulado através de um tubo de bloqueio ajustável com um bloqueio de ação rápida em algumas posições fixas.

1. Puxe o manípulo acionado por mola do bloqueio de ação rápida, de forma a que o tubo de bloqueio se mova livremente e o apoio das pernas possa ser posicionado num determinado ângulo.
2. Ajuste o ângulo do apoio das pernas conforme pretendido e depois tranque o tubo de bloqueio firmemente largando o manípulo de forma a que este se fixe no orifício correto do tubo.
3. Verifique se o apoio das pernas está realmente bloqueado na devida posição.



ADVERTENCIA!

Risco de entalamento ao ajustar o ângulo do apoio das pernas

Não coloque peso sobre o apoio das pernas ao ajustar o ângulo. Existe risco de acidentes nos pontos de aperto.



Imagem 18. Ajuste manual do ângulo do apoio das pernas.

Inclinação do encosto

O ângulo do encosto pode ser regulado através do tubo de bloqueio ajustável com um bloqueio de ação rápida em algumas posições fixas. A partir de uma posição vertical, o encosto pode ser inclinado, no máx., 45° para trás.

1. Puxe o manípulo acionado por mola do bloqueio de ação rápida de forma que o tubo de bloqueio se mova livremente e o encosto possa ser posicionado num determinado ângulo.
2. Ajuste o ângulo do encosto para o ângulo pretendido.
3. Bloqueie o tubo de bloqueio firmemente soltando o manípulo de forma que ele se fixe no orifício correto do tubo.
4. Verifique se o encosto está realmente bloqueado na devida posição.



ADVERTENCIA!

Risco de entalamento ao ajustar o ângulo do encosto

Não coloque peso sobre o encosto ao ajustar o ângulo. Existe risco de acidentes nos pontos de aperto.



Imagem 19. Ajuste manual do ângulo do encosto.

Definições e ajustes

Apoio das pernas	68
Apoios dos pés	70
Apoio de braços	72
Encosto	78
Suporte do painel	81
Acessórios	84

Apoio das pernas



ADVERTENCIA!

Risco de esmagamento ao regular o apoio das pernas

Não sujeite o apoio das pernas a cargas durante a regulação.

Cobertura do apoio das pernas

A cobertura do apoio das pernas tem de ser removida para poder ajustar os apoios das pernas.

1. Remova a cobertura do apoio das pernas desapertando os dois parafusos.
2. Puxe a cobertura diretamente para a frente.
3. Ajuste os apoios das pernas conforme pretendido.
4. Encaixe a cobertura do apoio das pernas no devido lugar.
5. Fixe a cobertura com os dois parafusos.

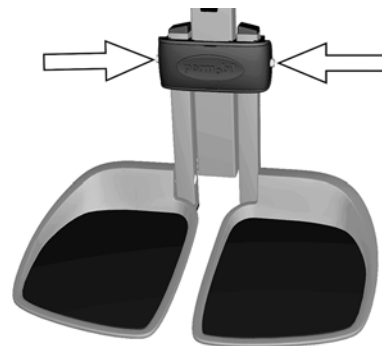


Imagem 20. Parafusos de ajuste para a cobertura do apoio das pernas.

Comprimento do apoio das pernas

O comprimento do apoio das pernas pode ser ajustado continuamente e fixado com dois parafusos de retenção.

1. Remover a cobertura do apoio das pernas.
2. Desaperte os dois parafusos de retenção internos do apoio das pernas.
3. Ajustar o apoio das pernas para o comprimento desejado e fixá-lo apertando os parafusos de retenção.
4. Verifique se o apoio das pernas está corretamente fixado.
5. Volte a colocar a cobertura do apoio das pernas.



ADVERTENCIA!

Risco de lesões – ajustar a distância entre o solo e o apoio dos pés

Após o ajuste, e com a elevação do assento na posição mais baixa, certifique-se de que existe sempre uma distância suficiente, de pelo menos 25 mm, entre o solo e os apoios dos pés ao manobrar o apoio das pernas para dentro ou para fora. Realize este teste com o utilizador sentado na cadeira de rodas e com os pés nos apoios dos pés.

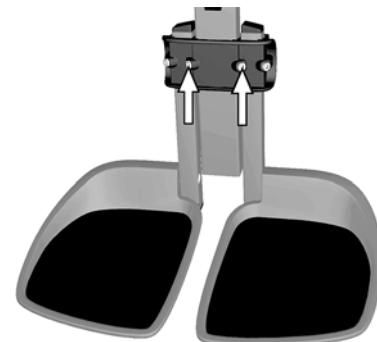


Imagem 21. Parafusos de ajuste para o comprimento do apoio das pernas.

Apoios dos pés



ADVERTENCIA!

Risco de esmagamento ao ajustar os apoios dos pés

Não sujeite os apoios dos pés a cargas durante o ajuste.

Altura dos apoios dos pés

A altura dos apoios dos pés pode ser ajustada individualmente e de modo contínuo. Os apoios são fixados com dois parafusos de retenção externos.

1. Remover a cobertura do apoio das pernas.
2. Desaperte os parafusos de retenção dos apoios dos pés.
3. Ajuste os apoios dos pés para a altura desejada e fixe-os apertando os parafusos de retenção.
4. Verifique se os apoios dos pés estão totalmente fixados.
5. Volte a colocar a cobertura do apoio das pernas.

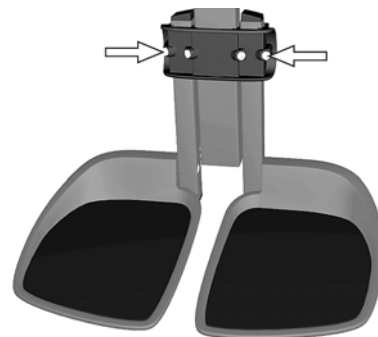


Imagem 22. Ajuste da altura dos apoios dos pés.

**ADVERTENCIA!**

Risco de lesões – ajustar a distância entre o solo e o apoio dos pés

Após o ajuste, e com a elevação do assento na posição mais baixa, certifique-se de que existe sempre uma distância suficiente, de pelo menos 25 mm, entre o solo e os apoios dos pés ao manobrar o apoio das pernas para dentro ou para fora. Realize este teste com o utilizador sentado na cadeira de rodas e com os pés nos apoios dos pés.

Ângulo dos apoios dos pés

O ângulo dos apoios dos pés é ajustado com os parafusos de paragem localizados sob cada um dos apoios.

1. Incline o apoio dos pés para cima.
2. Desaperte a porca de bloqueio.
3. Regule para o ângulo pretendido ajustando o parafuso de paragem para dentro ou para fora.
4. Aperte o parafuso de paragem na posição adequada utilizando a porca de bloqueio.

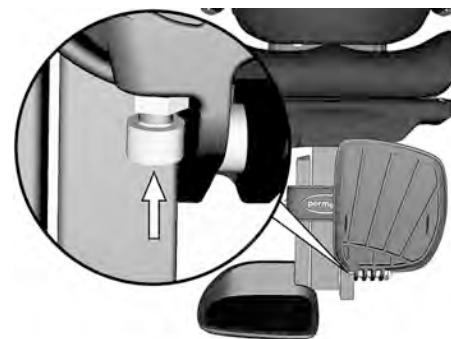


Imagem 23. Parafuso de paragem de ângulo dos apoios dos pés.

Apoio de braços



ADVERTENCIA!

Risco de esmagamento ao ajustar os apoios de braços

Não sujeite os apoios de braços a cargas durante o ajuste.

Rotação dos apoios de braços

Os apoios de braços podem ser colocados em ângulo para dentro ou para fora, para oferecer ao utilizador o máximo conforto. O ângulo pode ser alterado puxando para dentro ou para fora a secção dianteira do apoio de braço.



ADVERTENCIA!

Conduzir com os apoios de braços voltados para fora

Não passe por passagens estreitas com os apoios de braços voltados para fora. Isso poderá resultar em lesões pessoais e danos materiais, inclusive danos na cadeira de rodas.

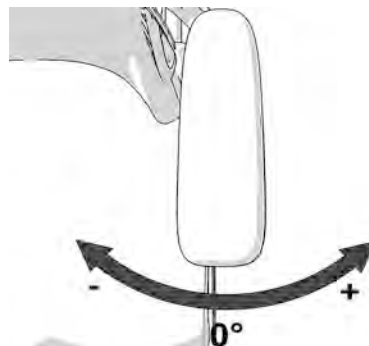


Imagem 24. Ajuste do ângulo dos apoios dos braços.

Configurar a posição final da rotação dos apoios de braços

As posições finais configuram-se movendo um ou dois parafusos entre três posições diferentes sob o apoio de braço. Levante os apoios de braços para facilitar o acesso aos parafusos.

1. Dobre o apoio de braço.
2. Retire os parafusos localizados por baixo do apoio de braço.
3. Insira os parafusos nas posições preferenciais.
4. Dobre o apoio de braço para baixo.



Imagem 25. Ajustar a posição final da rotação dos apoios de braços.

Altura dos apoios de braços

As seguintes ferramentas são necessárias para esta tarefa:

- 1 chave Allen de 5 mm.

A altura dos apoios de braços pode ser ajustada para proporcionar o máximo conforto. Consulte a escala no centro do encosto para saber qual é a altura atual dos apoios de braços.

1. Desaperte os quatro parafusos na parte de trás do encosto que fixam a altura dos apoios de braços.
2. Ajuste os apoios de braços para a posição adequada, utilizando o parafuso de ajuste na parte de trás do encosto.
3. Fixe a altura dos apoios de braços apertando os quatro parafusos na parte de trás do encosto.

Comprimento dos apoios dos braços

As almofadas dos apoios dos braços podem ser substituídas e estão disponíveis em comprimentos e tipos de estofos diferentes.



Imagem 26. Ajuste a altura dos apoios dos braços.

Ângulo dos apoios de braços

Os apoios de braços são ambos dobráveis individualmente. O ângulo dos apoios de braços pode ser facilmente ajustado para proporcionar o máximo conforto.

1. Desaperte as duas porcas de bloqueio nas barras de ajuste.
2. Ajuste o ângulo dos apoios de braços rodando as barras de ajuste.
3. Aperte as duas porcas de bloqueio para fixar as barras de ajuste na posição.



ADVERTENCIA!

Risco de esmagamento ao ajustar os apoios de braços

Não sujeite os apoios de braços a cargas durante o ajuste.

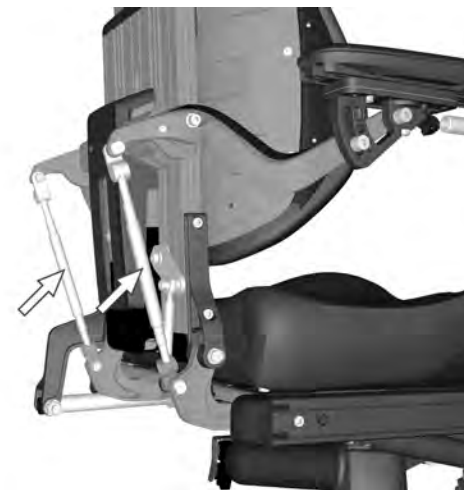


Imagem 27. Barras de ajuste do ângulo dos apoios dos braços.

Altura e ângulo dos apoios de braços

As seguintes ferramentas são necessárias para esta tarefa:

- 1 chave Allen de 8 mm.

Normalmente, a altura e o ângulo dos apoios de braços são ajustados conforme descrito antes. No entanto, em caso de necessidades especiais, os apoios de braços podem ser ajustados individualmente para os utilizadores que pretendem os apoios de braços direito e esquerdo a diferentes alturas e/ou ângulos. O ângulo dos apoios de braços é fixado utilizando um parafuso.

1. Desapertar as duas porcas (D) que fixam a posição da barra de ajuste.
2. Ajuste o apoio de braço rodando a barra de ajuste (C).
3. Fixar apertando as porcas de bloqueio (D).
4. Fixe o ângulo do apoio de braço movendo o parafuso de uma posição fixa (A) para uma posição flexível (B).
5. Ajuste o apoio de braço para o ângulo necessário.
6. Fixe-o apertando o parafuso (B).



Imagem 28. Ajustar a altura e o ângulo dos apoios de braços.

**CAUTELA!****Posição flexível do apoio de braço**

Este tipo de ajuste apenas deve ser efetuado em caso de necessidades especiais. Poderá ter efeitos negativos no movimento do apoio de braço ao levantar ou baixar o encosto

**ADVERTENCIA!****Risco de esmagamento ao ajustar os apoios de braços**

Não sujeite os apoios de braços a cargas durante o ajuste.

Encosto

Remover o encosto

Para facilitar o transporte da cadeira de rodas, o encosto pode ser removido em alguns passos simples.

1. Remova a almofada do encosto. Esta está fixada através de Velcro na parte de trás da almofada.
2. Retire a secção superior do encosto desmontando cuidadosamente o grampo na parte de trás do encosto e puxando a secção superior a direito para cima ao mesmo tempo.

Se necessário, também pode remover o encosto de cabeça (consulte *Encosto de cabeça*, Pág. 87).

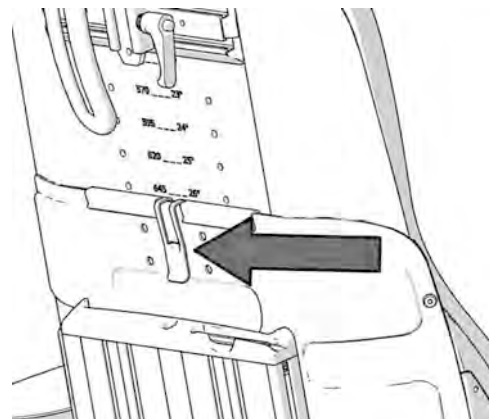


Imagem 29. Segurar o encosto com grampo.

Apoio lombar

O apoio lombar é composto por três almofadas para as costas com fixação em Velcro que podem ser separadas, consoante o nível de apoio lombar necessário.

1. Remova a almofada do encosto.
2. Ajuste o apoio lombar conforme necessário.
3. Volte a colocar a almofada do encosto.



Imagem 30. Apoio lombar.

Apoio para o tronco

A altura do apoio para o tronco pode ser ajustada.

1. Remova a almofada do encosto.
2. Desaperte o parafuso na parte de trás do encosto que segura o apoio para o tronco no devido lugar.
3. Ajuste o apoio para o tronco conforme necessário.
4. Aperte o parafuso.
5. Volte a colocar a almofada do encosto.

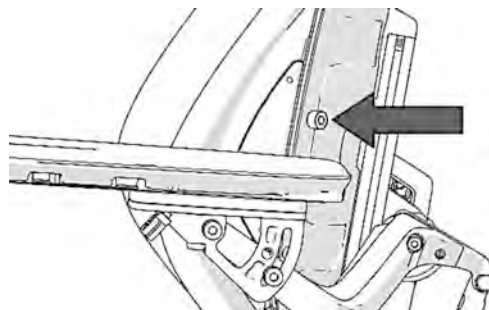


Imagem 31. Parafuso do apoio para o tronco.

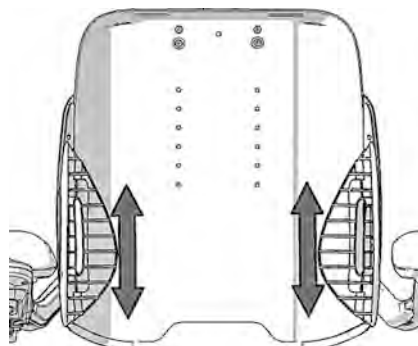


Imagem 32. Ajuste da altura do apoio para o tronco.

Suporte do painel

- i** O suporte do painel de manobras pode ser montado no apoio do braço esquerdo ou direito.

Suporte do painel rotativo

A localização do painel de manobras pode ser ajustada longitudinalmente para otimizar a posição de condução. Também é possível ajustar o ângulo do painel lateralmente para facilitar a entrada e a saída da cadeira de rodas.

Ajuste do comprimento

1. Desaperte o parafuso (A) na junta do painel e ajuste o painel para a posição adequada.
2. Aperte o parafuso.

Ajuste do ângulo com junta de fricção

Utilizando o botão (B) da junta de fricção, é possível ajustar a facilidade com que pode empurrar o painel para o lado.



Imagem 33. Descrição geral do suporte do painel rotativo.

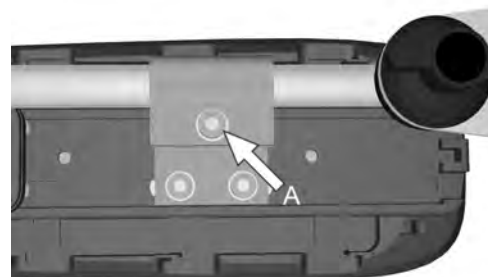


Imagem 34. Parafuso de ajuste do comprimento do suporte do painel.

Suporte do painel paralelo

A localização do painel de manobras pode ser ajustada longitudinalmente para otimizar a posição de condução. O painel também pode ser empurrado para o lado diagonalmente para facilitar a entrada e a saída.

Ajuste do comprimento

1. Desaperte o parafuso na parte inferior (A).
2. Ajuste o painel para a posição adequada.
3. Aperte o parafuso.

Ajustar a junta de fricção

Utilizando o botão da junta de fricção (B), é possível ajustar a maior ou menor facilidade com que o painel pode ser deslizado para o lado.

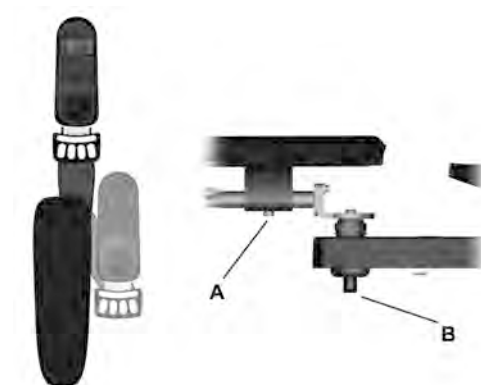


Imagem 35. Ajustar a posição do painel de manobras.

Acessórios

Cinto de posicionamento

Acessório

De cada lado da estrutura do assento existe uma calha acessória destinada a fixar o cinto de posicionamento, etc. O cinto de posicionamento deve ser colocado na ranhura superior da calha.

1. Aperte o cinto na posição correta, com o fecho com mosquetão no lado que melhor se adapte ao utilizador e a outra parte da fivela no lado oposto.
2. Verifique se a fivela do cinto tranca adequadamente no fecho com mosquetão.



Imagem 36. Fixar o cinto de posicionamento.



Imagem 37. Fecho com mosquetão do cinto de posicionamento.

**ADVERTENCIA!****Cinto de posicionamento**

O cinto de posicionamento é um acessório.

Um técnico de manutenção qualificado deverá instalar o cinto de posicionamento. Antes da utilização da cadeira de rodas, certifique-se de que o cinto de posicionamento está corretamente instalado e que não existe material em excesso suspenso. O material em excesso das cintas do cinto pode ficar preso na cadeira de rodas ou noutros locais na zona envolvente e causar lesões ao utilizador ou danos na cadeira de rodas e nas zonas circundantes.

Enquanto a cadeira de rodas estiver a ser utilizada, o cinto de posicionamento e quaisquer outros componentes instalados para as necessidades de segurança e de posicionamento exclusivas do utilizador devem ser bem apertados.

Se for apresentado qualquer sinal de danos ou desgaste, contacte o seu revendedor Permobil de imediato para obter uma substituição.

**ADVERTENCIA!**

O cinto de posicionamento não substitui o cinto de segurança

O cinto de posicionamento do sistema de assento foi concebido apenas para posicionar o utilizador, não fornecendo qualquer proteção no caso de um acidente de viação. O cinto de posicionamento não substitui a utilização do cinto de segurança de três pontos instalado no veículo durante percursos.

Encosto de cabeça

Acessório

Este encosto de cabeça tem opções de ajuste alargadas para oferecer ao utilizador o máximo conforto. O encosto de cabeça pode também ser removido e montado novamente, sem deixar de preservar as mesmas configurações.



Imagem 38. Descrição geral do encosto de cabeça.

Remover o encosto de cabeça

1. Desaperte o manípulo (C) da parte de trás do encosto das costas.
2. Remova o encosto de cabeça levantando-o a direito.

Montar o encosto de cabeça

Monte pela ordem inversa

Ajustar a altura e a profundidade do encosto de cabeça

1. Desaperte o manípulo (A) da parte de trás do encosto das costas.
2. Ajuste a altura/profundidade do encosto de cabeça, conforme necessário.
3. Aperte o manípulo (A).

Ajustar o ângulo do encosto de cabeça

1. Desaperte o manípulo (B) da parte de trás do encosto de cabeça.
2. Ajuste o ângulo do encosto de cabeça, conforme necessário.
3. Aperte o manípulo (B).

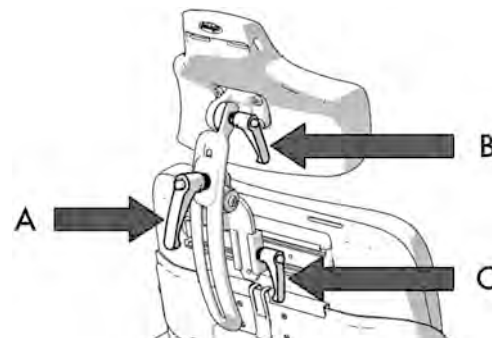


Imagem 39. Ajustar o encosto de cabeça.



CAUTELA!

Risco de danificar o mecanismo

Não coloque peso sobre o encosto de cabeça ao ajustá-lo.

Encosto de cabeça Permobil com elo

i Acessório

Este encosto de cabeça tem opções de ajuste alargadas para oferecer ao utilizador o máximo conforto. Adequa-se facilmente a qualquer pessoa e pode ser removido e recolocado preservando as mesmas definições.

Remover o encosto de cabeça

1. Desaperte o manípulo (A) da parte de trás do encosto das costas.
2. Remova o encosto de cabeça levantando-o a direito para cima (B).

Montar o encosto de cabeça

1. Monte pela ordem inversa.

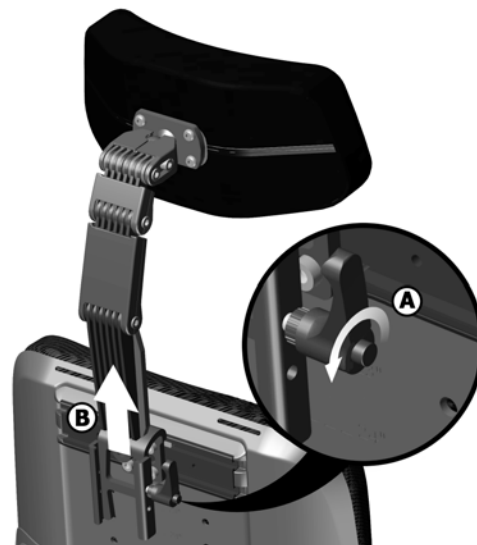


Imagem 40. Remoção do encosto de cabeça.

Ajustar a altura do encosto de cabeça

1. Desaperte o manípulo (A) da parte de trás do encosto das costas.
2. Remova o encosto de cabeça levantando-o a direito para cima (B).
3. Ajustar a altura alterando a colocação do parafuso na parte interior do suporte. Ver Ajustar altura com alteração da posição do parafuso no interior do suporte. A posição 1 proporciona a definição mais baixa e a posição 4 a definição mais alta.
 - i** Se está a ser usada a posição 1, todas as funções da cadeira têm de ser testadas com essa posição, para evitar interferências.
4. Monte pela ordem inversa.

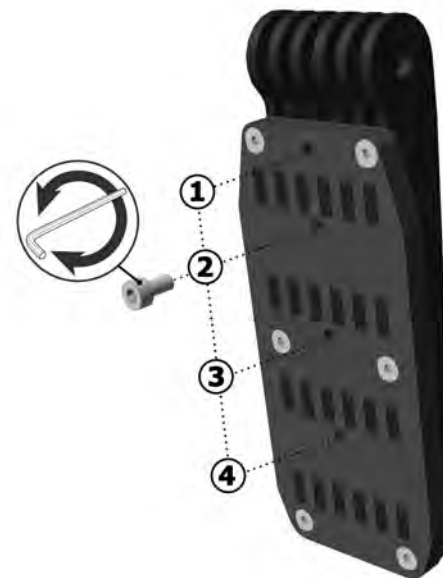


Imagem 41. Parafuso de ajuste da altura.

Ajustar a altura e a profundidade do encosto de cabeça

1. Soltar os parafusos localizados em cada elo.
2. Ajustar a altura e a profundidade ao colocar os elos em ângulo, conforme necessário.
3. Apertar os parafusos.



Imagem 42. Ajustar a altura e a profundidade.

Ajustar o ângulo do encosto de cabeça

1. Solte o parafuso da frente no elo superior (A).
2. Ajuste o ângulo do encosto de cabeça alterando livremente a posição do encosto de cabeça, conforme necessário (B).
3. Apertar o parafuso.



CAUTELA!

Risco de danificar o mecanismo

Não coloque peso sobre o encosto de cabeça ao ajustá-lo.



Imagem 43. Ajuste do ângulo do encosto de cabeça.

Painel de manobras R-net LCD

Aspetos gerais	97
Tomada do carregador	98
Botões e interruptores de patilha	98
Conectores	105
Visor	105
Bluetooth® mode	115
Modo IR	128
Bloquear e desbloquear o sistema de comando	141
Funções do assento	142



- A.** Luzes de perigo intermitentes ligadas ou desligadas.
- B.** Faróis ligados e desligados.
- C.** Ecrã.
- D.** Indicadores de mudança de direção à esquerda.
- E.** Indicadores de mudança de direção à direita.
- F.** Botão de Modo.
- G.** Botão de Perfil.
- H.** Energia geral ligada ou desligada; seletor de modo ou perfil.
- I.** Patilha de velocidade máxima, diminuir ou aumentar.
- J.** Alavanca de comando.
- K.** Botão da buzina.

Imagem 44. Descrição geral do painel de manobras.

Aspetos gerais

A imagem de descrição geral na página anterior apresenta as funções básicas do painel de manobras. Todos os botões, interruptores basculantes e a alavanca de comando poderão ter funcionalidades adicionais.

A tomada de carga está localizada na parte dianteira do painel
Imagem 45 *Tomada do carregador.*

Na base do painel encontram-se localizados dois conectores. Um destina-se a um interruptor de ligar/desligar externo e o outro a um interruptor de perfil externo. Imagem 56 *Conectores.*

A cadeira de rodas também poderá estar equipada com um painel de manobras do assento extra, além do painel de manobras.

Tomada do carregador

Esta tomada só poderá ser utilizada para carregar ou bloquear a cadeira de rodas. Não ligue nenhum tipo de cabo de programação a esta tomada. Não utilize a tomada como uma fonte de alimentação para qualquer outro dispositivo elétrico. A ligação de outros dispositivos elétricos poderá danificar o sistema de comando ou afetar o desempenho de EMC (compatibilidade eletromagnética) da cadeira de rodas.



CAUTELA!

Utilizar apenas o carregador de bateria fornecido

A garantia da cadeira de rodas será anulada se uma chave de bloqueio ou um dispositivo diferente do carregador de bateria fornecido com a cadeira de rodas for ligado através da tomada do carregador do painel de manobras.

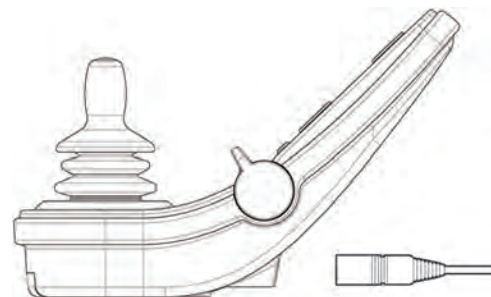


Imagem 45. Tomada do carregador.

Botões e interruptores de patilha

No painel de manobras, existem 7 botões e 2 interruptores de patilha.

Patilha de energia, modo e perfil

O interruptor de patilha é utilizado para ligar ou desligar o sistema de comando.

Empurre a patilha para a frente para ligar a energia e puxe-a para trás para desligar.

O interruptor de patilha também pode ser utilizado para percorrer os perfis e modos disponíveis. Empurre a patilha para a frente para percorrer os perfis e modos disponíveis.



Imagem 46. Patilha de energia, modo e perfil.

- i** Se o seu painel estiver equipado com uma versão anterior do interruptor basculante, como indicado na figura 47, siga a descrição abaixo.

Puxe o interruptor de patilha para ligar ou desligar a energia.

O interruptor de patilha também pode ser utilizado para percorrer os perfis e modos disponíveis. Empurre a patilha para a frente para percorrer os perfis e modos disponíveis.

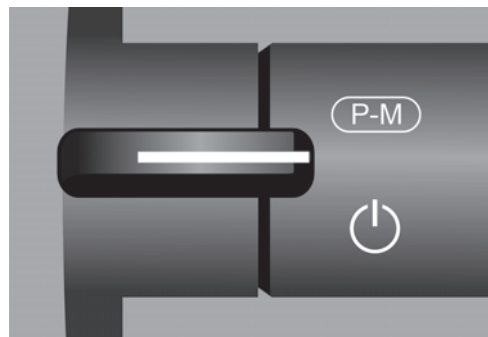


Imagem 47. Interruptor de patilha de energia, modo e perfil, versão anterior.

Patilha de velocidade máxima

Esta patilha diminui ou aumenta a velocidade máxima da cadeira de rodas. O indicador de velocidade máxima no visor apresenta a definição atual. Empurre a patilha para a frente para aumentar a definição e para trás para diminuir.

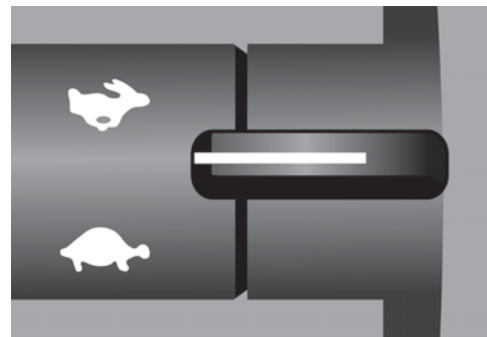


Imagem 48. Patilha de velocidade máxima, diminuir ou aumentar.

Botão da buzina

Carregar neste botão para tocar a buzina.



Imagem 49. Botão da buzina.

Botão de Modo

O botão de modo permite ao utilizador navegar pelos modos de funcionamento disponíveis para o sistema de comando. Os modos disponíveis dependem da programação e do conjunto de dispositivos de saída auxiliares ligados ao sistema de comando.



Imagem 50. Botão de Modo.

Botão de Perfil

O botão de perfil permite ao utilizador navegar pelos perfis disponíveis para o sistema de comando. O número de perfis disponíveis depende de como o sistema de comando está programado.

Botões de funções

Há um total de quatro botões localizados no lado esquerdo e direito do visor. Os símbolos no visor indicam a função atual do botão.

Botão de aviso de perigo e símbolo no ecrã

 Só está ativo se a cadeira de rodas estiver equipada com luzes.

Este botão liga e desliga as luzes de perigo da cadeira de rodas. As luzes de perigo são utilizadas quando a cadeira de rodas está posicionada de modo a representar um obstáculo para os outros. Carregar no botão para ligar as luzes de perigo e carregar novamente para as desligar. Quando esta função estiver ativada, o símbolo no ecrã piscará em sincronia com as luzes de perigo da cadeira de rodas.



Imagem 51. Botão de Perfil.



Imagem 52. Botão de aviso de perigo e símbolo no ecrã.

Botão das luzes e símbolo no ecrã

i Só está ativo se a cadeira de rodas estiver equipada com luzes.

Este botão liga e desliga as luzes da cadeira de rodas. Carregar no botão para ligar as luzes e carregar novamente para as desligar. Quando está ligado, o símbolo das luzes no ecrã acende.



Imagem 53. Botão das luzes e símbolo no ecrã.

Botão do indicador de mudança de direção à esquerda e símbolo no ecrã

i Só está ativo se a cadeira de rodas estiver equipada com luzes.

Este botão liga e desliga o indicador de mudança de direção à esquerda da cadeira de rodas. Carregar no botão para ligar a sinalização e carregar novamente para a desligar. Quando ativado, o símbolo no ecrã do indicador de mudança de direção à esquerda piscará em sincronia com o indicador de mudança de direção da cadeira de rodas.



Imagem 54. Botão do indicador de mudança de direção à esquerda e símbolo no ecrã.

Botão do indicador de mudança de direção à direita e símbolo no ecrã

i Só está ativo se a cadeira de rodas estiver equipada com luzes.

Este botão liga e desliga o indicador de mudança de direção à direita da cadeira de rodas. Carregar no botão para ligar a sinalização e carregar novamente para a desligar. Quando ativado, o símbolo no ecrã do indicador de mudança de direção à direita piscará em sincronia com o indicador de mudança de direção da cadeira de rodas.



Imagem 55. Botão do indicador de mudança de direção à direita e símbolo no ecrã.

Conectores

O conector externo do interruptor de ligar/desligar (A) permite ao utilizador ligar ou desligar o sistema de comando através de um dispositivo externo como, por exemplo, um botão tátil (“buddy button”).

O conector externo do interruptor de perfil (B) permite ao utilizador seleccionar perfis através de um dispositivo externo como, por exemplo, um botão tátil (“buddy button”). Para alterar o perfil durante a condução, basta carregar no botão.



Imagem 56. Conectores.

Visor

O estado do sistema de comando pode ser compreendido observando o visor. O sistema de comando está ativo quando o visor está retro iluminado.

Símbolos no ecrã

O ecrã de condução R-net tem componentes comuns que aparecem sempre e componentes que apenas aparecem sob determinadas condições.

- A.** Velocímetro
- B.** Nome do perfil
- C.** Indicador de bateria
- D.** Relógio
- E.** Indicador de velocidade máxima
- F.** Perfil atual

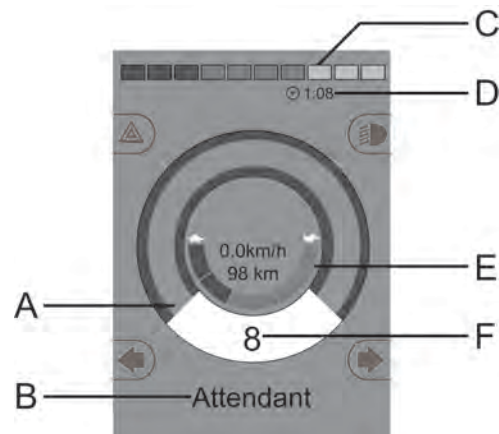


Imagem 57. Ecrã de condução quando está definido para o perfil 8.

Indicador de bateria

Este mostra a carga da bateria disponível e pode ser utilizado para alertar o utilizador para o estado da bateria.

- Luz constante: está tudo em condições.
- A piscar lentamente: o sistema de comando está a funcionar corretamente, mas deve carregar a bateria o mais rapidamente possível.
- A aumentar: as baterias da cadeira de rodas estão a ser carregadas. A cadeira de rodas não pode ser conduzida até o carregador estar desligado e o sistema de comando ser desligado e ligado novamente.



Imagem 58. Indicador de bateria.

Indicador de velocidade máxima

Mostra a atual definição da velocidade máxima.

A definição da velocidade máxima é ajustada com a patilha de velocidade.



Imagem 59. Indicador de velocidade máxima.

Perfil atual

O número do perfil descreve o perfil em que o sistema de comando se encontra presentemente ativo. O texto do perfil é o nome ou a descrição do perfil em que o sistema de comando se encontra presentemente ativo.



Imagem 60. Perfil atual.

Em foco

Quando o sistema de comando contém mais do que um método de comando direto, como um módulo de alavanca de comando secundário ou um módulo duplo com comando para acompanhante, o módulo que controla a cadeira de rodas apresenta o símbolo de “Em foco”.



Imagem 61. Em foco.

Com limite de velocidade

Se a velocidade da cadeira de rodas estiver a ser limitada devido a, por exemplo, um assento elevado, este símbolo é apresentado. Se não for possível conduzir a cadeira de rodas, o símbolo piscará.



Imagem 62. Com limite de velocidade.

Reiniciar

Quando é necessário reiniciar o sistema de comando, por exemplo, depois da reconfiguração de um módulo, este símbolo pisca.



Imagem 63. Reinicialização necessária.

Temperatura do sistema de comando

Este símbolo é apresentado quando o sistema de comando reduz intencionalmente a sua própria potência, para se proteger de danos provocados pelo calor.



Imagem 64. Controlo da temperatura do sistema.

Temperatura do motor

Este símbolo é apresentado quando o sistema de comando reduz intencionalmente a potência para os motores, para os proteger contra o sobreaquecimento.



Imagem 65. Temperatura do motor.

Ampulheta

Este símbolo é apresentado quando o sistema de comando está a mudar de estados. Por exemplo, quando está a entrar no modo de programação. O símbolo é animado e pode ver-se a areia a cair.



Imagem 66. Ampulheta.

Paragem de emergência

Se o sistema de comando estiver programado para condução bloqueada ou operação do atuador, um interruptor de paragem de emergência está, normalmente, ligado ao conector externo do interruptor de perfil. Se o interruptor de paragem de emergência for operado ou desligado, este símbolo pisca.



Imagem 67. Paragem de emergência.

Settings Menu

O Settings Menu permite que o utilizador configure o relógio, a luminosidade do visor, a cor de fundo, etc.

Carregue no botão de luz de perigo intermitente durante 2 segundos para abrir o menu. Percorra o menu movendo a alavanca de comando para trás e para a frente.

Se se verificar um desvio da alavanca de comando para a direita, entrará num submenu com as opções de função relacionadas.

Sair do menu de definições seleccionando primeiro Exit na parte inferior do menu e, em seguida, movendo a alavanca de comando para a direita.

Os itens do menu são descritos nas secções seguintes.

Time

A secção seguinte descreve os submenus relacionados com Time.

Set Time permite que o utilizador defina o tempo atual.

Display Time define o formato do visor das horas ou desliga-o. As opções são 12h, 24h ou Off.



Imagem 68. Settings Menu.

Distance

A secção seguinte descreve os submenus relacionados com Distance.

- Total Distance** este valor é armazenado no módulo de energia. Está relacionado com a distância total percorrida durante o período em que o módulo de energia atual foi instalado no chassis.
- Trip Distance** este valor é armazenado no módulo de alavanca de comando; está relacionado com a distância total percorrida desde a última reposição.
- Display Distance** define se aparece Total Distance ou Trip Distance como visor do odómetro no módulo de alavanca de comando.
- Clear Trip Distance** um desvio da alavanca de comando para a direita eliminará o valor Trip Distance .

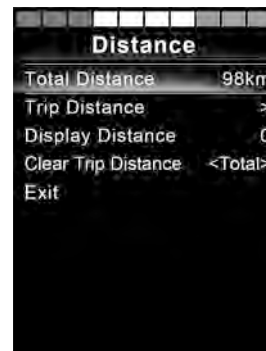


Imagem 69. Medição de distância.

Backlight

A secção seguinte descreve os submenus relacionados com Backlight.

Backlight

define a retroiluminação no ecrã. Pode ser definido entre 0% e 100%.

Auto Backlight

o módulo de alavanca de comando contém um sensor de luz ambiente para ajustar automaticamente a luminosidade do ecrã. As opções programáveis são Off ou On. Ao definir para On, o visor ajusta a luminosidade do ecrã com base na leitura do sensor de luz. Ao definir para Off, a luminosidade do ecrã não irá mudar com as mudanças de intensidade da luz.

Backlight Time

ajusta o período de tempo em que a retroiluminação se mantém ativa quando não forem recebidas quaisquer informações de um dispositivo de entrada e é ajustável entre 0 e 240 segundos.

Bluetooth®

- i** Aplica-se a painéis de manobras equipados com Bluetooth® integrado.

Um desvio da alavanca de comando para a direita entrará num submenu para definir o ecrã de modo Bluetooth®. Consulte o capítulo do modo Bluetooth® para mais detalhes (consulte a pág. 115).

IR Setup

- i** Aplica-se a painéis de manobras equipados com IR integrado.

Através do desvio da alavanca de comando para a direita entrará num submenu que permite memorizar e eliminar códigos IR. Consulte a secção IR para obter mais detalhes (consulte a pág. 128).

Programming

A secção seguinte descreve os submenus relacionados com Programming.

Sleep	define o tempo após o qual o sistema de comando entra em suspensão caso não receba um comando do dispositivo de entrada.
Sounder Volume	define o volume do recetor acústico utilizado para indicar pressões do botão.
Horn Volume	define o volume da buzina.
Start-up Beep	define se o controlador emite ou não um sinal sonoro breve quando ligado. Disponível apenas nas versões mais recentes do painel de manobras.
Momentary Screens	define se os Momentary Screens programados são apresentados.
Display Speed	define como a velocidade da cadeira de rodas é apresentada; as opções são mph, km/h ou Off.
Displays	define o formato do visor de condução digital; as opções são odómetro, velocidade ou ambos.

Diagnostics permite que o utilizador leia informações de diagnóstico do sistema de comando.



Imagem 70. Dois exemplos do ecrã Diagnostic.

Timers possibilita que o utilizador veja durante quantas horas a cadeira foi conduzida.

Exit

Sai do Settings Menu.

Bluetooth® mode

i Aplicável apenas aos painéis de manobras R-net, visor a cores de 3,5" ou 2,8", com Bluetooth® integrado no módulo da alavanca de comando.

Os módulos de alavanca de comando distinguem-se pelo facto de a versão de ecrã de 3,5" estar equipada com os botões Mode e Profile, posicionados sob o ecrã. Os módulos de alavanca de comando com ecrãs de 2,8" são mais compactos e não têm estes botões.

Aspetos gerais

Quando uma cadeira de rodas é fornecida equipada com um painel de manobras que contém Bluetooth®, as funções de Bluetooth® estão pré-programadas para uma configuração básica. Esta configuração é descrita abaixo.

A configuração básica está preparada para emparelhar até quatro dispositivos Bluetooth®, dois ratos de PC ou dispositivos Android™ e dois iDevices®, sem ferramentas adicionais. A configuração pode ser reprogramada ao utilizar uma chave de programação e um programador R-net instalado num computador. Com este equipamento, é possível, por exemplo, dar outro nome ou substituir texto e ícones que descrevem um determinado dispositivo, ativar comandos do rato, avançar o tempo, mudar a velocidade do cursor, etc.

Emparelhamento com dispositivos

Um dispositivo tem de ser definido para On a partir do Settings Menu antes de poder ser emparelhado. Siga a descrição abaixo.

Settings Menu

Carregue no botão de luz de perigo intermitente durante 2 segundos para abrir o Settings Menu. Selecione Bluetooth®.



Imagem 71. Selecione Bluetooth® para aceder ao submenu.

O ecrã apresenta agora o submenu conforme ilustrado.

Escolha um dispositivo; configure-o para On com um desvio da alavanca de comando para a direita.

Agora, o sistema R-net tem de ser desligado e ligado novamente.

O nome de cada dispositivo pode ser alterado ao utilizar um computador com uma ferramenta de programação R-net instalada.

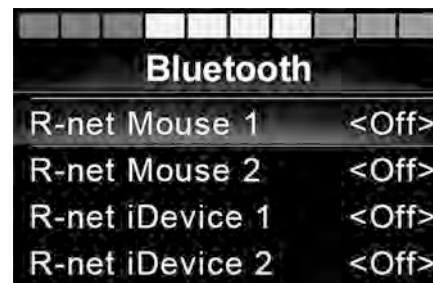


Imagem 72. O submenu Bluetooth®.

Configuração do emparelhamento

O Bluetooth® do painel de manobras tem, então, de ser colocado no Discovery Mode, seguindo a descrição desta sequência:

- Incline a alavanca de comando para a frente e mantenha-a na posição até ouvir um sinal sonoro. Este procedimento demora aproximadamente 10 segundos; em seguida, solte-a.
- Incline a alavanca de comando no sentido contrário e mantenha-a na posição até ouvir um sinal sonoro. Este procedimento demora aproximadamente 10 segundos; em seguida, solte-a.

O ecrã apresentará um ícone de Bluetooth® a piscar à direita, por cima da imagem do computador. Este confirma que o Bluetooth® do painel de manobras está configurado para o Discovery Mode. Agora é detetável por outros dispositivos Bluetooth®.

Emparelhamento com dispositivos diferentes

Consoante o tipo de dispositivo com o qual está a emparelhar - um PC, um dispositivo Android™ ou um iDevice® - irá necessitar de seguir um procedimento específico, que depende do dispositivo com o qual quer estabelecer ligação.

Alguns procedimentos estão descritos abaixo.



Imagem 73. A seta aponta para o ícone de Bluetooth® a piscar.

Emparelhamento com um PC

O processo seguinte deve ser realizado num PC:

- Abra a janela onde pode seleccionar um dispositivo Bluetooth® para adicionar ao PC. O nome e o caminho diferem ligeiramente para diferentes versões do Windows.
- Introduza a palavra-passe 1234, caso seja solicitada.
- Clique em R-net Mouse X quando surgir no ecrã e a ligação será concluída. Agora, o rato R-net irá aparecer na lista de dispositivos no PC.
- Quando se estabelece uma ligação, o ícone Bluetooth® no visor do painel de manobras para de piscar.

Emparelhamento com um dispositivo Android™

O processo seguinte deve ser realizado no dispositivo Android™

- Selecione as definições do sistema e configure o Bluetooth® para ligado.
- Selecione o R-net Mouse X na lista de dispositivos disponíveis.
- Introduza a palavra-passe 1234, caso seja solicitada.
- O R-net Mouse X deve, agora, aparecer como um dispositivo emparelhado.
- Quando se estabelece uma ligação, o ícone Bluetooth® no visor do painel de manobras para de piscar.

Emparelhamento com iDevice®

O processo seguinte deve ser realizado no iDevice®.

- Selecione as definições e configure o Bluetooth® para ligado.
- Selecione o R-net iDevice® X na lista de dispositivos disponíveis.
- O R-net iDevice® X deve aparecer como um dispositivo emparelhado.
- Quando se estabelece uma ligação, o ícone Bluetooth® no visor do painel de manobras para de piscar.

Atualização da lista de dispositivos

O painel de manobras armazena as ID de Bluetooth® de um máximo de quatro dispositivos. Para substituir uma entrada na lista de dispositivos, um dos emparelhamentos existentes tem de ser eliminado. Este processo é iniciado a partir do dispositivo emparelhado e irá variar conforme o tipo de dispositivo.

Assim que um dispositivo estiver desemparelhado, pode ser adicionado um novo dispositivo.

Operar dispositivos Bluetooth®

Esta secção descreve as definições básicas de uma cadeira de rodas fornecida com um painel de manobras com Bluetooth® integrado.

Aceder a um dispositivo Bluetooth®

A secção seguinte descreve como aceder a um dos dispositivos Bluetooth® emparelhados.

Entrar no modo Bluetooth®

- i** O módulo da alavanca de comando com ecrã de 2,8" é mais compacto e não tem os botões Mode e Profile.

Carregue no botão Mode, botão (A), diversas vezes até entrar no modo Bluetooth® ou carregue continuamente na chave B por mais de 2 segundos para entrar no modo Bluetooth®, M3.



Imagem 74. Duas formas de aceder a um dispositivo Bluetooth®.

Se estiverem emparelhados e ativados mais do que um dispositivo Bluetooth®, aparecerá um ecrã no qual um dispositivo Bluetooth® pode ser selecionado para ligação e utilização.

Se estiver ativado apenas um dispositivo Bluetooth®, esse será apresentado diretamente no ecrã.

Altere entre os dispositivos inclinando a alavanca de comando para a frente ou para trás.

Selecione o dispositivo ao inclinar para a direita.

Quando é selecionado um dispositivo Bluetooth®, o ecrã apresentará um ícone que representa o tipo de dispositivo selecionado.

Se estiver ativado apenas um dispositivo Bluetooth®, este ecrã aparecerá logo que o modo Bluetooth® seja ativado.



Imagem 75. O ecrã Bluetooth® Device a partir do qual são selecionados os dispositivos emparelhados.

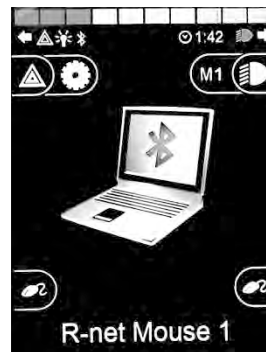


Imagem 76. Um dispositivo Bluetooth® selecionado.

Botões de operação no modo Bluetooth®



- A. Aceder às definições, pág. 124.
- B. Voltar ao modo de condução, pág. 124.
- C. Clicar com o botão esquerdo do rato, pág. 125.
- D. Clicar com o botão direito do rato, pág. 125.
- E. Deslocar para cima ou para baixo, pág. 126.
- F. Funções da alavanca de comando, pág. 126.

Imagem 77. Botões e outros controladores para operação no modo Bluetooth®.

Os botões A a D, o interruptor de patilha E e a alavanca de comando F, como indicado na ilustração de descrição geral anterior, têm funções predefinidas quando um dispositivo Bluetooth® é selecionado no modo Bluetooth®. As funções são descritas abaixo.

A – aceder às definições

Carregue no botão durante mais de 2 segundos. Esta ação abre o menu de definições (Setting Menu) (consulte a *Settings Menu*, Pág. 110).

Uma pressão breve liga e desliga as luzes de perigo intermitentes.



Imagem 78. Botão para aceder às definições no modo Bluetooth®.

B – voltar ao modo de condução

Carregue no botão durante mais de 2 segundos. Esta ação coloca a cadeira de rodas no modo de condução.

Uma pressão breve liga e desliga os faróis.



Imagem 79. Botão para voltar ao modo de condução a partir do modo Bluetooth®.

C – clicar com o botão esquerdo do rato

Carregue no botão para efetuar um clique do botão esquerdo do rato.



Imagem 80. Botão esquerdo para cliques com o botão esquerdo do rato.

D – clicar com o botão direito do rato

Carregue no botão para efetuar um clique do botão direito do rato.



Imagem 81. Botão direito para cliques com o botão direito do rato.

E – deslocar para cima ou para baixo

Empurre o interruptor de patilha para se deslocar para cima.

Puxe o interruptor de patilha para se deslocar para baixo.



Imagem 82. No modo Bluetooth® o interruptor de patilha direito é utilizado para deslocar para cima ou para baixo.

F – funções da alavanca de comando

Mova o cursor na direção pretendida, inclinando a alavanca de comando.

Toque para a frente para se deslocar para cima.

Toque para trás para se deslocar para baixo.

Clicar com o botão esquerdo do rato; toque para a esquerda.

Clicar com o botão direito do rato; toque para a direita.

- i** Um toque é uma inclinação completa rápida; as definições podem ser alteradas para se adaptarem às suas necessidades, através de um computador com a ferramenta de programação instalada.



Imagem 83. Com a utilização do Bluetooth® a alavanca de comando pode assumir o controlo das funções do rato.

Notas – Definições do modo Bluetooth® alteradas após a entrega

Botão, interruptor basculante ou alavanca de comando	Função

Modo IR

i Aplicável apenas para painéis de manobras R-net com IR integrado, visor a cores de 3.5" ou 2.8" com IR.

Aspetos gerais

O controlo de infravermelhos, integrado no módulo de alavanca de comando, torna possível replicar dispositivos IR normalmente utilizados, como controlos remotos para TV, áudio, cabo, satélite ou controlos ambientais. Os códigos IR tanto podem ser memorizados sem quaisquer ferramentas, como podem ser carregados pelo software configurador de IR para computador. As capacidades de programação do configurador de IR implicam mais do que o simples carregamento de códigos.

Este manual descreve apenas o método de memorização.

A cadeira de rodas está preparada para o modo IR, mas não existem códigos IR armazenados no sistema aquando da entrega.

IR setup

Pode aceder ao menu IR Setup através do Settings Menu (consulte a *Settings Menu*, Pág. 110).

Ao entrar no menu IR Setup, serão apresentados os aparelhos padrão. Quando é seleccionado um aparelho, os respetivos comandos são apresentados.



Imagem 84. O ecrã IR Setup.

Quando um comando é seguido de uma marca de verificação, significa que tem um código IR armazenado. Quando um comando não apresenta qualquer marca de verificação, o respetivo código IR ainda não foi armazenado.

Os códigos IR podem ser armazenados ou eliminados, conforme descrito nas seguintes secções.

Memorizar um código IR

O recetor IR localiza-se acima do ecrã no painel de manobras, marcado com um A na figura.

Ao memorizar um código, o dispositivo de controlo remoto tem de ser segurado de forma a que o seu transmissor IR aponte para o recetor IR no painel de manobras, ou seja, a janela pequena marcada com um A na figura.



Imagem 85. Comandos no ecrã TV MENU.



Imagem 86. Localização do recetor IR.

Procedimento para memorizar um código IR

Entre no menu IR Setup.

Selecione um aparelho, por exemplo, TV – (Device 1), conforme ilustrado. "(Device 1)" indica onde o nome exclusivo do equipamento pode ser apresentado no ecrã.



Imagem 87. Exemplo de IR Setup.

Os comandos para o aparelho irão aparecer no ecrã, como apresentado na figura. Selecione um comando a memorizar.

Neste exemplo, será selecionado Channel Up a partir do TV MENU.



Imagem 88. O ecrã apresentado quando um aparelho foi selecionado.

Selecione Learn Code, inclinando a alavanca de comando para a direita enquanto o comando está realçado.

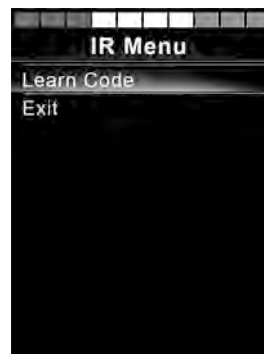


Imagem 89. Menu de configuração IR, Learn Code.

Aponte o comando da TV para o painel de manobras do recetor IR e carregue no botão de mudança para o canal seguinte duas vezes.



Imagem 90. Aponte o controlo remoto para o recetor IR. Carregue no botão duas vezes.

Se a operação de Learn Code tiver sido concluída com sucesso, será apresentada uma marca de verificação verde no ecrã.



Imagem 91. Operação de memorização bem-sucedida.

Se a operação de Read Code falhar, será apresentada uma cruz vermelha no ecrã. Repita a operação de Learn Code.



Imagem 92. Operação de memorização sem sucesso.

Depois de o código ter sido memorizado, desloque-se para baixo para realçar Exit. Incline a alavanca de comando para a esquerda para voltar ao menu do aparelho, IR Setup.

- i** A primeira vez que se memoriza um código IR, é necessário desligar e voltar a ligar a energia do painel de manobras. Se já tiverem sido memorizados outros códigos IR, não é necessário desligar e voltar a ligar a energia.

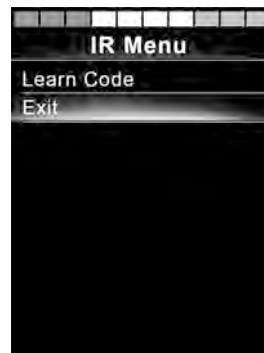


Imagem 93. Desloque-se para baixo para Exit.

Memorizar códigos IR sequenciados

É possível memorizar vários códigos IR para um único comando no menu IR Setup. Isto permite que vários códigos IR sejam transmitidos através de um único comando no modo IR.

Exemplos:

1. A função ligar/desligar para vários aparelhos, como, por exemplo, a televisão e o DVD, pode ser memorizada através de uma única entrada no menu IR Setup. O painel de manobras irá, então, transmitir os códigos para o comando memorizado de uma só vez. Neste caso, ligando ou desligando a televisão e o gravador de DVD praticamente em simultâneo.
2. Antes, para seleccionar um canal de televisão, o utilizador necessitava de seleccionar os dígitos individuais do canal a partir de uma lista. Isso pode ser bastante complicado quando se tenta seleccionar um canal de televisão com vários dígitos, por exemplo, o canal 143. Agora, os códigos individuais para os números 1, 4 e 3 podem ser memorizados através de um único comando no menu IR Setup. Quando este comando é seleccionado no menu IR Setup, os códigos IR são transmitidos praticamente em simultâneo.

Criar uma sequência

- Selecione o comando a utilizar como iniciador da sequência.
Neste exemplo, TV – ON.
- Selecione Learn Code, ao inclinar a alavanca de comando para a direita enquanto o comando está realçado.
- Aponte o telecomando da televisão para o recetor IR do painel de manobras e carregue duas vezes no botão de ligar/desligar.
- Após cada operação de memorização efetuada com sucesso, aparece momentaneamente uma marca de verificação no ecrã. Selecione Learn Code novamente.
- Aponte o telecomando do DVD para o recetor IR do painel de manobras e carregue duas vezes no botão de ligar/desligar.
- Após cada operação de memorização efetuada com sucesso, aparece momentaneamente uma marca de verificação no ecrã. Selecione Learn Code novamente.
- Conclua a sequência, destacando Exit e inclinando a alavanca de comando para a esquerda.
- Agora, o comando TV – ON apresentará uma marca de verificação e três pontos, o que indica uma sequência memorizada.



Imagem 94. Uma marca de verificação seguida de três pontos mostra uma sequência memorizada.

Ativar e desativar códigos IR

Os códigos IR podem ser ativados ou desativados no menu IR Setup. Se um código for desativado, não irá transmitir e não irá aparecer no modo IR.

Para desativar um código IR, incline a patilha de velocidade para cima ou para baixo. Um código IR desativado aparece com um X no comando realçado.

Para ativar um código IR, incline as patilhas de velocidade para cima ou para baixo. Um código ativado aparece com uma marca de verificação no comando realçado.

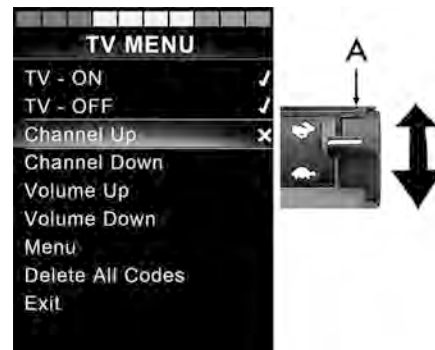


Imagem 95. Ecrã e interruptor de patilha de velocidade marcado com A.

Eliminar códigos IR

Para eliminar um código IR para um comando específico, realce o comando no menu do aparelho e incline a alavanca de comando para a direita. Depois, selecione a opção Delete Code.



Imagem 96. Eliminar códigos para comandos específicos.

Para eliminar todos os códigos IR para um aparelho, selecione Delete All Codes no submenu desse aparelho.



Imagem 97. Eliminar todos os códigos para um aparelho específico.

Para eliminar todos os códigos armazenados no painel de manobras, selecione Delete All Codes no menu IR Setup.



Imagem 98. Eliminar todos os códigos do menu IR Setup.

Bloquear e desbloquear o sistema de comando

Bloquear

- Ligue o sistema de comando e mova a patilha para a frente.
- Após 1 segundo, o sistema de comando emitirá um sinal sonoro. Agora, solte a patilha.
- Incline a alavanca de comando para a frente até o sistema de comando emitir um sinal sonoro.
- Incline a alavanca de comando para trás até o sistema de comando emitir um sinal sonoro.
- Solte a alavanca de comando; ouvirá um sinal sonoro prolongado.
- A cadeira de rodas está bloqueada.
- A cadeira de rodas está desligada.



Imagem 99. O símbolo de bloqueio é apresentado quando a cadeira de rodas está bloqueada.

Desbloquear

- Se o sistema de comando se tiver desligado, mova a patilha para a frente.
- Incline a alavanca de comando para a frente até o sistema de comando emitir um sinal sonoro.
- Incline a alavanca de comando para trás até o sistema de comando emitir um sinal sonoro.
- Solte a alavanca de comando; ouvirá um sinal sonoro prolongado.
- A cadeira de rodas está desbloqueada.

Funções do assento

Não se aplica a todos os modelos de assentos

Em alguns assentos, as funções elétricas podem ser controladas através da alavanca de comando do painel de manobras. Alguns modelos podem memorizar três posições de assento. O mecanismo de ajuste do assento armazena cada posição de assento memorizada. Tal facilita a recuperação de uma posição do assento guardada anteriormente.

Manobrar o assento

1. Carregue no botão Mode uma ou mais vezes até um ícone da função do assento aparecer no visor do painel de manobras.
2. Mover a alavanca de comando para a esquerda ou para a direita para selecionar uma função do assento. O ícone referente à função do assento selecionada aparece no visor.
Os ícones apresentados no visor dependem do modelo do assento e das funções disponíveis.
3. Mova a alavanca de comando para a frente ou para trás para ativar a função.



CAUTELA!

O símbolo M

Se o símbolo M aparecer juntamente com o ícone do assento, significa que foi ativada a função de memória. Mova a alavanca de comando para a esquerda ou para a direita para selecionar antes uma função do assento.



Imagem 100. Manobrar o assento, exemplo dos ícones que podem surgir.

Voltar ao modo de condução

Carregue no botão Mode uma ou mais vezes até que uma imagem padrão com um indicador de velocidade apareça no visor do painel de manobras.



Imagem 101. Imagem padrão do visor com indicador de velocidade.

Memória

Obter posição da memória

Alguns sistemas de comando do assento podem memorizar três posições de assento. O mecanismo de ajuste do assento armazena cada posição de assento memorizada. Tal facilita a recuperação de uma posição do assento guardada anteriormente.

1. Carregue no botão Mode uma ou mais vezes até um ícone da função do assento aparecer no visor do painel de manobras.
2. Mova a alavanca de comando para a esquerda ou para a direita para selecionar uma posição memorizada (M1, M2 ou M3). Surgem no visor do painel de manobras um ícone do assento e o símbolo de memória M da posição memorizada selecionada.



Imagem 102. Função de memória ativada.

3. Mover a alavanca de comando para a frente e mantê-la nessa posição. O assento ajusta-se para a posição armazenada anteriormente. Por questões de segurança, a alavanca de comando tem de permanecer nessa posição (para a frente) até o assento ficar totalmente ajustado na posição pretendida. Assim que o assento assumir a posição guardada, deixa de se mover.

**CAUTELA!****Soltar a alavanca de comando para o movimento do assento**

Solte a alavanca de comando em qualquer momento para parar o movimento do assento.

Voltar ao modo de condução

Carregue no botão Mode uma ou mais vezes até que uma imagem padrão com um indicador de velocidade apareça no visor do painel de manobras.

Guardar uma posição do assento na memória

1. Configurar as funções elétricas do assento para a posição desejada.
2. Ative a função de memória do assento carregando no botão Mode uma ou mais vezes até que o ícone do assento apareça no visor do painel de manobras.
3. Mova a alavanca de comando para a esquerda ou para a direita para selecionar uma posição memorizada (M1, M2 ou M3). Surgem no visor do painel de manobras um ícone do assento e o símbolo de memória M da posição memorizada selecionada.
4. Mova a alavanca de comando para trás para ativar a função Save (Guardar). Aparecerá uma seta junto ao símbolo de memória M.
5. Guarde a posição atual movendo a alavanca de comando para a frente e mantendo-a nessa posição até que a seta junto ao símbolo de memória M desapareça.



Imagem 103. Função de memória ativada.

Voltar ao modo de condução

Carregue no botão Mode uma ou mais vezes até que uma imagem padrão com um indicador de velocidade apareça no visor do painel de manobras.

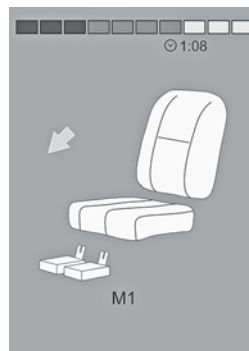


Imagem 104. Função de guardar ativada.

Painel de manobras R-net LED

Aspetos gerais	150
Tomada do carregador	151
Botões de funções	151
Indicador de tensão da bateria	155
Indicador de velocidade máxima	156
Indicador do assento	158

Aspetos gerais

O painel de manobras é composto por uma alavanca de comando e botões de funções. Na parte frontal do painel encontra-se a tomada do carregador.

A cadeira de rodas também poderá estar equipada com um painel de manobras do assento além do painel de manobras.



Imagem 105. Painel de manobras.

Tomada do carregador

Esta tomada só poderá ser utilizada para carregar ou bloquear a cadeira de rodas. Não ligue nenhum tipo de cabo de programação a esta tomada. Não utilize a tomada como uma fonte de alimentação para qualquer outro dispositivo elétrico. A ligação de outros dispositivos elétricos poderá danificar o sistema de comando ou afetar o desempenho de EMC (compatibilidade eletromagnética) da cadeira de rodas.



CAUTELA!

Utilizar apenas o carregador de bateria fornecido

A garantia da cadeira de rodas será anulada se uma chave de bloqueio ou um dispositivo diferente do carregador de bateria fornecido com a cadeira de rodas for ligado através da tomada do carregador do painel de manobras.

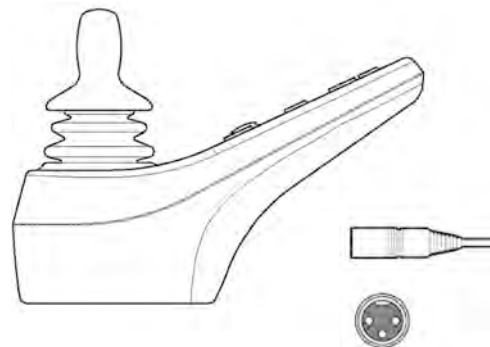


Imagem 106. Tomada do carregador.

Botões de funções

O painel de manobras tem um total de 9 botões de funções e uma alavanca de comando.

Botão Ligar/Desligar

O botão de ligar/desligar liga a energia para os componentes eletrônicos do sistema de comando que, por sua vez, alimentam os motores da cadeira de rodas.



Imagem 107. Botão de ligar/desligar.

Botão da buzina

Carregar neste botão para tocar a buzina.



Imagem 108. Botão da buzina.

Botão e LED para ajustar a velocidade ou definir o perfil de condução

Este botão normalmente reduz ou aumenta a velocidade máxima da cadeira de rodas. Em alternativa, o botão pode ser utilizado para definir o perfil de condução.

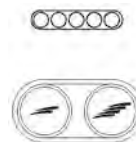


Imagem 109. Botão e LED para a velocidade máxima ou para definir o perfil de condução.

Botão de Modo

Estes botões normalmente reduzem ou aumentam a velocidade máxima da cadeira de rodas. Em alternativa, o botão pode ser utilizado para definir o perfil de condução.



Imagem 110. Botão de Modo.

Botão de aviso de perigo

i Só está disponível se a cadeira de rodas estiver equipada com luzes.

Este botão liga e desliga as luzes de perigo da cadeira de rodas. As luzes de perigo são utilizadas quando a cadeira de rodas representa um obstáculo para os outros. Carregar no botão para ligar as luzes de perigo e carregar novamente para as desligar. Quando esta função estiver ativada, o LED de perigo piscará em sincronia com as luzes de perigo da cadeira de rodas.



Imagem 111. Botão de aviso de perigo e LED.

Botão das luzes

i Só está disponível se a cadeira de rodas estiver equipada com luzes.

Este botão liga e desliga as luzes da cadeira de rodas. Carregar no botão para ligar as luzes e carregar novamente para as desligar. Quando está ligado, as luzes LED acendem.



Imagem 112. Botão das luzes e LED.

Botão do indicador de mudança de direção à esquerda

(i) Só está disponível se a cadeira de rodas estiver equipada com luzes.

Este botão liga e desliga o indicador de mudança de direção à esquerda da cadeira de rodas. Carregar no botão para ligar a sinalização e carregar novamente para a desligar. Quando ativado, o LED indicador de mudança de direção à esquerda piscará em sincronia com o indicador de mudança de direção da cadeira de rodas.

Botão do indicador de mudança de direção à direita

(i) Só está disponível se a cadeira de rodas estiver equipada com luzes.

Este botão liga e desliga o indicador de mudança de direção à direita da cadeira de rodas. Carregar no botão para ligar a sinalização e carregar novamente para a desligar. Quando ativado, o LED indicador de mudança de direção à direita piscará em sincronia com o indicador de mudança de direção da cadeira de rodas.



Imagem 113. Botão do indicador de mudança de direção à esquerda e LED.



Imagem 114. Botão do indicador de mudança de direção à direita e LED.

Indicador de tensão da bateria

O indicador de tensão da bateria não mostra exatamente a quantidade de carga que existe na bateria, mas dá uma ideia aproximada para o ajudar a evitar paragens desnecessárias devido a baterias descarregadas.

O indicador apresenta um valor mais preciso após cerca de 1 minuto de condução.



CAUTELA!

Indicador de tensão utilizado também como indicador de falhas

O indicador de tensão da bateria também funciona como um indicador de falhas dos componentes eletrônicos da cadeira de rodas. Consulte a pág. 274 para obter mais informações.



O visor que apresenta o estado da bateria (da esquerda para a direita):

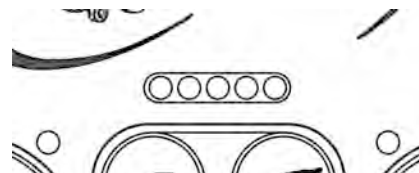
Vermelho, amarelo e verde	Totalmente carregada
Vermelho e amarelo	Com meia carga
Vermelho	Carregar as baterias

Imagem 115. Indicador de tensão da bateria.

Indicador de velocidade máxima

Velocidade

Indica a velocidade máxima definida para a cadeira de rodas.



1 – 2 LED
mostra velocidade baixa



3 – 4 LED
mostra velocidade média



5 LED
mostra velocidade máxima

Imagem 116. Indicador de velocidade máxima.

Perfil de condução

Em aplicações especiais, a cadeira de rodas pode ser programada com mais do que um perfil de condução. Neste caso, os LED indicadores irão mostrar, em vez disso, o perfil de condução selecionado. Podem existir até 5 perfis de condução.



CAUTELA!

**Indicador de velocidade utilizado também
como indicador de falhas**

O indicador de velocidade máxima ou de perfil de condução também funciona como um indicador de falhas dos componentes eletrônicos da cadeira de rodas. Consulte a pág. 274 para obter mais informações.

Indicador do assento

Em determinados assentos, as funções elétricas para a elevação do assento, ângulo do assento, ângulo do encosto e ângulo do apoio das pernas são controladas pela alavanca de comando do painel de manobras. Neste caso, a função do assento ativa é apresentada no indicador do assento no painel de manobras.

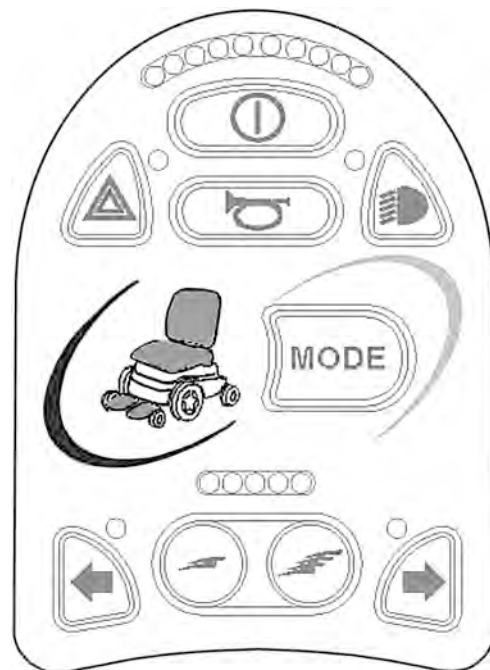


Imagem 117. Indicador do assento.

Painel de manobras ICS do assento

Aspectos gerais	160
Funções	163

Aspetos gerais

As funções elétricas do assento podem ser controladas a partir do painel de manobras do sistema de condução. Nos assentos equipados com o sistema de comando ICS, as funções elétricas também podem ser controladas a partir do painel de manobras ICS.

As funções elétricas do assento são controladas a partir do painel de manobras. O sistema de comando poderá ser em forma de botões de pressão ou interruptores basculantes, para os utilizadores que os consideram mais simples de manobrar. Mova o interruptor basculante para a frente para acionar o botão frontal e para trás para acionar o botão traseiro. As funções da caixa dos botões aqui descritas aplicam-se aos botões de pressão convencionais, mas as funções são as mesmas, independentemente do modelo do sistema de comando.

Cada localização do interruptor pode ter duas funções e o símbolo para a função ativa está aceso. Mude as funções com a função shift.



CAUTELA!

As funções variam

O número de funções disponíveis depende da forma como a cadeira de rodas e o assento estão equipados.



Imagem 118. Painéis de manobras ICS do assento, o de cima com botões de pressão e o de baixo com interruptores de patilha.

Feedback

O painel de manobras fornece informação acerca das funções do assento disponíveis, restrições da função de assento ativa, limites de velocidade de condução ativos e restrições da condução ativa através dos respetivos LED.

O LED acima do interruptor pode assumir três estados:

1. Desligado

O ícone da função está apagado ou desligado. Tal significa que a função não está ativa no momento. Alterne a seleção das funções direita e esquerda do assento com o interruptor Shift

2. LED constante

Um LED constante fornece informação ao utilizador acerca da velocidade de condução.

- Um LED verde constante significa que a cadeira pode ser conduzida à velocidade máxima.
- Um LED amarelo constante significa que a velocidade de condução está limitada devido à posição deste atuador.
- Um LED vermelho constante significa que a condução está restringida devido à posição deste atuador.

3. LED a piscar

Um LED a piscar fornece ao utilizador informação relacionada com o atuador.

- Um LED verde a piscar significa uma função especial ou alargada.
- Um LED amarelo a piscar significa que a função do assento está restringida numa direção, devido a um limite de segurança. Os interruptores sob o ícone apenas irão mover o assento na direção segura.
- Um LED vermelho a piscar significa que foi detetado um erro no atuador. Dependendo do tipo de erro, os interruptores abaixo poderão, ou não, operar a função do assento. Registe as circunstâncias em que esta indicação ocorre, pois tal informação poderá ajudar o seu prestador de serviços. Contacte o seu prestador de serviços para obter assistência adicional, caso seja necessário.

Funções



ADVERTENCIA!

Risco de entalamento ao utilizar as funções do assento

Existe um risco de acidentes em pontos de entalamento ao utilizar as funções elétricas do assento. Assegure-se de que absolutamente nada fica preso entre as peças móveis. Caso contrário, poderão ocorrer lesões pessoais.

Elevação do assento

É possível levantar o assento, carregando na parte superior do botão, e baixá-lo, carregando na parte inferior.



Imagem 119. Elevação do assento.

Inclinação do encosto

É possível inclinar o encosto, carregando na parte inferior do botão, e repô-lo na posição original, carregando na parte superior.

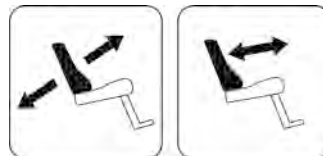


Imagem 120. Inclinação do encosto.

Inclinação do assento

É possível inclinar o assento para trás, carregando na parte inferior do botão, e para a frente, carregando na parte superior.



Imagem 121. Inclinação do assento.

Inclinação anterior

É possível inclinar o assento para a frente, carregando na parte superior do botão, e para trás, carregando na parte inferior. Quando o assento está a ser inclinado para a frente ou para trás, este para ao atingir a posição neutra. Para continuar a incliná-lo para a frente ou para trás a partir da posição neutra, carregue novamente no mesmo botão.



Imagem 122. Inclinação anterior.

Ângulo do apoio das pernas

É possível inclinar o apoio das pernas para a frente, carregando na parte superior do botão, e para trás, carregando na parte inferior.

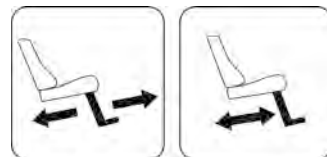


Imagem 123. Ângulo do apoio das pernas.

Comprimento das pernas ajustável eletricamente

É possível levantar os apoios dos pés, carregando na parte superior do botão, e baixá-los, carregando na parte inferior.

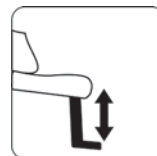


Imagem 124. Comprimento das pernas ajustável eletricamente.

Apoios dos pés elétricos

É possível levantar os apoios dos pés, carregando na parte inferior do botão, e baixá-los, carregando na parte superior.

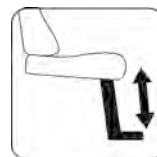


Imagem 125. Apoios dos pés elétricos.

Apoio dos pés elétricos para transferência

É possível baixar o apoio dos pés ao mesmo tempo que se efetua a elevação do assento, carregando na parte superior do botão.

Carregando na parte inferior do botão levanta o apoio dos pés e, ao mesmo tempo, baixa a elevação do assento. Esta função pode ajudar o utilizador a sentar-se e a sair da cadeira de rodas.

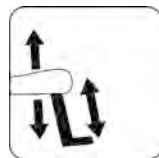


Imagem 126. Apoio dos pés elétricos para transferência.

Shift

Mude as funções do botão de comando, carregando no botão Shift. Reponha a função anterior, carregando no botão Shift. O símbolo da função ativa acende-se.



Imagem 127. Shift.

Função de memória

Os painéis de manobras ICS equipados com memória podem armazenar e recuperar até três posições de assento. Uma função do assento (por exemplo, inclinação elétrica, reclinação elétrica, apoio das pernas elétrico, etc.) apenas pode memorizar uma posição se tiver um atuador com a informação de posição instalado.



Imagem 128. Função de memória.

Chamar posições na memória

1. Entre no modo de memória, carregando continuamente no botão de memória (8) durante dois segundos. Enquanto está no modo de memória, o LED de memória pisca a verde.
2. Carregue continuamente no botão Recuperar adequado (1, 2 ou 3) para mover o sistema do assento para a posição de memória pretendida. Como função de segurança, largar o botão Recuperar para o movimento do atuador. Quando se atinge a posição armazenada, o movimento do atuador para, o LED acima da posição de memória acende a verde e o painel de manobras emite um sinal sonoro.
3. Regresse ao modo de operação normal da função do assento, carregando no botão de Memória (8).



Imagem 129. Função de memória.

Armazenar posições na memória

Antes de armazenar uma posição do assento na memória, configure o sistema de assento para a posição pretendida.

1. Entre no modo de memória, carregando continuamente no botão de memória (8) durante dois segundos. Enquanto está no modo de memória, o LED pisca a verde.
2. Carregue continuamente no botão (4) até o LED imediatamente à esquerda do LED de memória acender a verde. A memória está agora ativada e pronta para memorizar uma posição do assento.
3. Carregue continuamente no botão Armazenar pretendido (5, 6 ou 7) durante três segundos para memorizar a posição do assento atual. O LED acima da posição de memória irá acender a vermelho e o painel de manobras irá emitir um sinal sonoro quando a memória estiver armazenada com sucesso.
4. Regresse ao modo de operação normal da função do assento, carregando no botão de Memória (8).



Imagem 130. Função de memória.

Manuseamento

Aspetos gerais	170
Geral - conduzir	171
Erro da alavanca de comando	172
Técnica de condução.....	174
Restrições de condução.....	176
Desbloqueio do travão manual	182
Baterias - carregamento.....	184

Aspetos gerais

A cadeira de rodas foi concebida para a utilização em espaços interiores e exteriores. Ao conduzir em espaços interiores, preste atenção, por exemplo, em passagens estreitas, ao passar por portas e outras entradas e ao utilizar elevadores, rampas, etc.

Tenha também em mente o perigo de esmagamento ao utilizar as funções elétricas de elevação do assento e ângulo do assento, especialmente se a cadeira de rodas for conduzida sob mesas, bancos, etc. Ao conduzir em espaços exteriores, lembre-se de conduzir muito lentamente em inclinações acentuadas e de ter especial cuidado ao conduzir em superfícies irregulares, subidas, inclinações laterais e sobre obstáculos. Respeite sempre uma boa distância de segurança ao conduzir perto de rebordos e desníveis.

Recomenda-se que os utilizadores façam várias conduções de teste em ambientes onde se sintam seguros, para se familiarizarem com o comportamento da cadeira de rodas e dos seus acessórios em diferentes situações, antes de começarem a utilizá-la em vias e outros espaços públicos.

Geral - conduzir

Verifique se o painel de manobras está corretamente montado e se a alavanca de comando está na posição neutra. Certifique-se de que tem um bom apoio, por exemplo, o apoio de braço da cadeira de rodas, para a parte que utiliza para manusear a alavanca de comando. Não se apoie exclusivamente na alavanca de comando. Virar rapidamente e conduzir em superfícies irregulares pode interferir com a sua capacidade de manusear a cadeira de rodas em segurança.

1. Ligar a alimentação.
2. Selecione um perfil de condução adequado com o botão Profile (Perfil) (se o sistema estiver programado para mais do que um perfil de condução).
3. Mova a alavanca de comando cuidadosamente para a frente, para conduzir para a frente, ou para trás, para recuar.
4. Ajuste a definição da velocidade com os botões de velocidade superior e inferior. Os componentes eletrônicos da cadeira de rodas permitem conduzir muito devagar sobre obstáculos. Conduza para cima do obstáculo e, depois, ultrapasse-o cuidadosamente.

**ADVERTENCIA!****Risco de lesões - colocar os pés corretamente**

Certifique-se sempre de que tem os pés posicionados corretamente e seguros no apoio dos pés, antes de operar a cadeira de rodas. Se necessário, utilize as cintas dos pés. Se não o fizer, aumenta o risco de lesões pessoais.

Erro da alavanca de comando

Erro da alavanca de comando no arranque

Não mova a alavanca de comando antes, durante ou imediatamente depois de o sistema de comando ser ligado. Se a alavanca de comando for movida a partir da posição central, pode ser criado um erro da alavanca de comando.

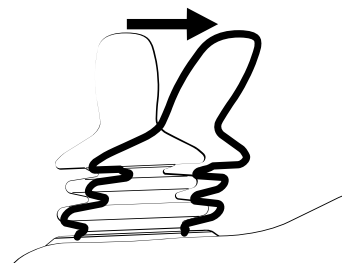


Imagem 131. Alavanca de comando movida da posição central.

Painel LCD do erro da alavanca de comando

Enquanto o sistema de comando verifica se ocorreu um erro, será apresentada no ecrã, durante 5 segundos, a imagem de uma alavanca de comando deslocada.

Se o sistema de comando detetar um erro nos componentes eletrónicos da cadeira de rodas, irá aparecer um ecrã de diagnóstico. Para permitir que a cadeira de rodas seja novamente conduzida, certifique-se de que a alavanca de comando está na posição central. Depois, desligue e ligue novamente a cadeira de rodas. Se tal não resultar e o ecrã de diagnóstico continuar a aparecer, contacte o seu prestador de serviços.

Painel LED do erro da alavanca de comando

Enquanto o sistema de comando verifica se ocorreu um erro, os LED no indicador de tensão da bateria irão deslocar-se para trás e para a frente.

Se o sistema de comando detetar um erro nos componentes eletrónicos da cadeira de rodas, os LED indicadores de tensão da bateria irão piscar rapidamente. Para permitir que a cadeira de rodas seja novamente conduzida, certifique-se de que a alavanca de comando está na posição central. Depois, desligue e ligue novamente a cadeira de rodas. Se tal não resultar e os LED continuarem piscar rapidamente, contacte o seu prestador de serviços.



PM
Low Battery

2C00

Imagem 132. O ecrã de diagnóstico LCD.



Imagem 133. Os LED no indicador de tensão da bateria.

Técnica de condução

Os componentes eletrónicos do painel de manobras interpretam os movimentos da alavanca de comando e movem a cadeira de rodas em conformidade. Não são necessárias técnicas complexas do utilizador para a condução normal, o que é uma vantagem caso o utilizador não tenha experiência. Uma boa forma de começar é simplesmente mover a alavanca de comando na direção para a qual pretende ir. A cadeira de rodas irá mover-se na direção para a qual a alavanca de comando está a apontar.

No entanto, lembre-se sempre de conduzir tão suavemente quanto possível e de evitar travagens bruscas e manobras evasivas.



CAUTELA!

Primeira condução de teste

Não faça a primeira condução de teste sozinho. A condução de teste destina-se a determinar a melhor forma de trabalhar com a cadeira de rodas e poderá necessitar de ajuda.

Antes de conduzir, verifique se a alavanca de desbloqueio do travão está na posição de condução.

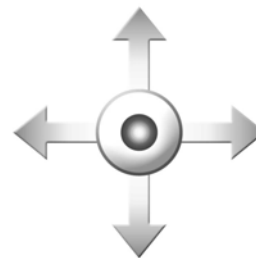


Imagem 134. Manobrar a alavanca de comando.

**CAUTELA!****Conduzir - condições da superfície**

Nunca conduza à velocidade máxima em espaços limitados ou estreitos, nem em declives ou superfícies inclinadas. Seja especialmente cuidadoso quando conduzir a cadeira de rodas em superfícies com saliências que podem fazer a cadeira mudar de direção inesperadamente.

**ADVERTENCIA!****Solte a alavanca de comando ao primeiro sinal de comportamento inesperado!**

Não utilize a alavanca de comando como um apoio. Virar rapidamente e conduzir em superfícies irregulares pode interferir com a sua capacidade de manusear a cadeira de rodas em segurança.

Se a cadeira de rodas se mover de uma forma não desejada, **solte a alavanca de comando!** Deste modo, a cadeira de rodas irá sempre parar o que quer que esteja a fazer.

Restrições de condução

Restrições de condução relacionadas com diferentes superfícies

Não conduza a alta velocidade, evite paragens e arranques bruscos, evite manobras evasivas repentinas ou curvas fechadas e tenha muito cuidado em qualquer das seguintes situações:

- próximo de extremidades e desníveis ou em superfícies elevadas.
- em superfícies macias ou irregulares, tais como relva, gravilha, areia, gelo e neve.
- ao conduzir de uma zona de elevada tração (por exemplo, o passeio) para uma zona de baixa tração (por exemplo, relva).
- ao virar a cadeira de rodas.
- em espaços estreitos ou confinados.
- ao conduzir em superfícies com saliências que podem fazer a cadeira de rodas mudar de direção.

Estas restrições também se aplicam às secções seguintes.

Passar por cima de obstáculos

Pode passar por cima de obstáculos até 85 mm, desde que 4 das 6 rodas se mantenham em contacto com a superfície do obstáculo, uma vez que a transição tem lugar da frente para trás.

Tenha muito cuidado ao manobrar nestes tipos de obstáculos. Aproxime-se sempre do obstáculo a um ângulo perpendicular. Ao passar por cima de obstáculos mais altos, há um risco maior de tombar e de danificar a cadeira de rodas.



Imagem 135. Passar por cima de obstáculos.



ADVERTENCIA!

Conduzir - obstáculos altos

Não passe com a cadeira de rodas por cima de obstáculos com mais de 85 mm de altura. Seja sempre muito cauteloso ao passar por cima de obstáculos.

Como a elevação do assento, o ângulo do assento e/ou do encosto mudam o centro de gravidade e aumentam o risco de tombar, utilize estas funções do assento apenas em superfícies planas e conduza sempre com muito cuidado e a uma velocidade baixa.

Conduzir em inclinações laterais

Seja sempre muito cauteloso ao passar sobre inclinações laterais.

Evite manobras súbitas e evasivas e nunca conduza a uma velocidade tão rápida que não permita controlar a cadeira de rodas em segurança e sem riscos.



ADVERTENCIA!

Risco de tombar em superfícies irregulares

Tenha especial cuidado ao conduzir em inclinações laterais com uma superfície irregular (por exemplo, relva, gravilha, areia e neve).



ADVERTENCIA!

Risco de tombar em inclinações acentuadas

Não conduza a cadeira de rodas em inclinações laterais superiores a 9°. Há o risco de virar.

Como a elevação do assento, o ângulo do assento e/ou do encosto mudam o centro de gravidade e aumentam o risco de tombar, utilize estas funções do assento apenas em superfícies planas e conduza sempre com muito cuidado e a uma velocidade baixa.



Imagem 136. Conduzir em inclinações laterais.

Condução em descidas

Conduza sempre a uma velocidade baixa e com muito cuidado.

Tenha em atenção que a distância necessária para parar aumenta ao conduzir em descidas.

Evite travar subitamente, manobras súbitas e evasivas e nunca conduza a uma velocidade tão rápida que não permita controlar a cadeira de rodas em segurança e sem riscos.



Imagem 137. Condução em descidas.



ADVERTENCIA!

Risco de tombar em superfícies irregulares

Tenha especial cuidado ao conduzir em inclinações laterais com uma superfície irregular (por exemplo, relva, gravilha, areia e neve).

**ADVERTENCIA!****Risco de tombar ao conduzir em descidas**

Não conduza em descidas com gradientes superiores a 10°.

Como a elevação do assento, o ângulo do assento e/ou do encosto mudam o centro de gravidade e aumentam o risco de tombar, utilize estas funções do assento apenas em superfícies planas e conduza sempre com muito cuidado e a uma velocidade baixa.

**ADVERTENCIA!****Aumento das distâncias de paragem**

A distância necessária para parar a cadeira de rodas aumenta ao conduzir em descidas.

Condução em subidas

Conduza sempre com muito cuidado em subidas.

Evite manobras súbitas e evasivas e nunca conduza a uma velocidade tão rápida que não permita controlar a cadeira de rodas em segurança e sem riscos.



Imagem 138. Condução em subidas.



ADVERTENCIA!

Risco de tombar em superfícies irregulares

Tenha especial cuidado ao conduzir em inclinações laterais com uma superfície irregular (por exemplo, relva, gravilha, areia e neve).



ADVERTENCIA!

Risco de tombar ao conduzir em subidas

Não conduza em subidas com gradientes superiores a 10,5°.

Como a elevação do assento, o ângulo do assento e/ou do encosto mudam o centro de gravidade e aumentam o risco de tombar, utilize estas funções do assento apenas em superfícies planas e conduza sempre com muito cuidado e a uma velocidade baixa.

Desbloqueio do travão manual

A cadeira de rodas está equipada com um ou dois desbloqueios dos travões manuais que atuam nos bloqueios magnéticos das rodas, para permitir o movimento manual da cadeira de rodas.



ADVERTENCIA!

Bloqueios das rodas

Não desative ou ative os bloqueios das rodas, exceto se a energia da cadeira de rodas estiver desligada.

Para evitar que a cadeira de rodas deslize, certifique-se de que esta se encontra numa superfície plana antes de soltar os bloqueios das rodas.

Esteja ciente de que a cadeira de rodas não tem travões quando os bloqueios das rodas estão na posição de roda livre.

Certifique-se de que a pessoa que empurra a cadeira de rodas tem pleno controlo quando os bloqueios das rodas estão desbloqueados.

Ative sempre os bloqueios das rodas antes de a cadeira de rodas ser empurrada manualmente.

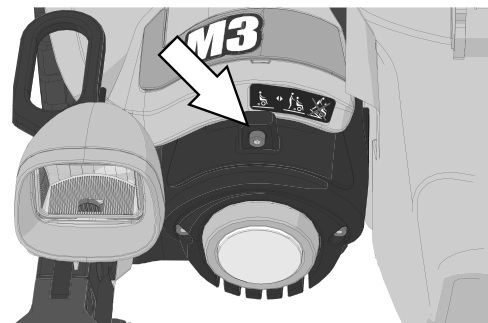


Imagem 139. Localização da alavanca de desbloqueio.

Desbloquear os bloqueios das rodas

1. Desligue a cadeira de rodas com o botão de arranque no painel de manobras.
2. De frente para a cadeira de rodas, deslize a alavanca esquerda no sentido dos ponteiros do relógio e a alavanca direita no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até que alcancem as respectivas posições finais. Agora pode manobrar a cadeira de rodas manualmente.



ADVERTENCIA!

Bloqueios das rodas com avaria

Quando os bloqueios das rodas estão desbloqueados, a cadeira de rodas não pode ser conduzida. Se puder ser conduzida, contacte um centro de assistência Permobil autorizado o mais rapidamente possível.

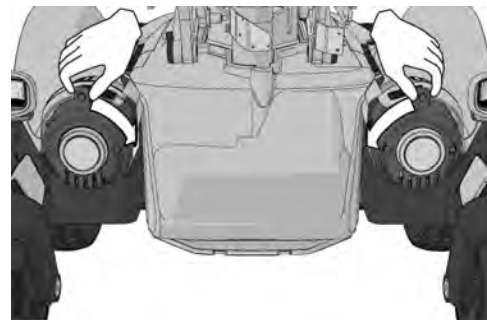


Imagem 140. Desbloquear o bloqueio da roda.

Engatar os bloqueios das rodas

1. Desligue a cadeira de rodas com o botão de arranque no painel de manobras.
2. De frente para a cadeira de rodas, deslize a alavanca esquerda no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e a alavanca direita no sentido dos ponteiros do relógio até que alcancem as respectivas posições finais. Os bloqueios das rodas deverão estar, agora, ativados.

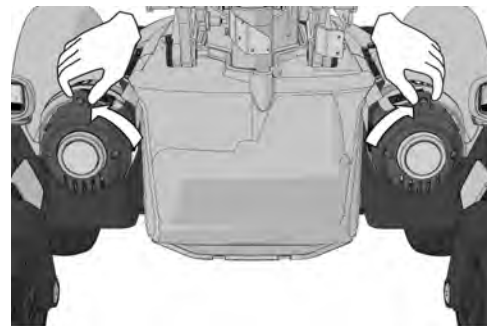


Imagem 141. Engatar os bloqueios das rodas.

Baterias - carregamento

A frequência com que tem de carregar as baterias da cadeira de rodas depende de vários fatores, incluindo a forma como utiliza a cadeira de rodas, a temperatura e a idade das baterias. Todas as baterias perdem capacidade gradualmente, à medida que envelhecem.

O fator mais importante para a vida das baterias é a quantidade de energia que lhes é retirada antes de serem carregadas e a frequência com que são carregadas ou descarregadas.

**CAUTELA!****Baterias descarregadas**

Caso as baterias estejam completamente descarregadas, carregue-as novamente o mais rapidamente possível, uma vez que uma perda completa de carga reduz a vida útil da bateria.

Para alcançar a melhor vida útil, nunca deixe que as baterias descarreguem completamente. Carregue sempre as baterias imediatamente depois de terem sido descarregadas.

Se o indicador de tensão da bateria mostrar que as baterias perdem energia mais depressa do que o normal, as baterias podem estar gastas e é necessário substituí-las.

Carregamento das baterias

Certifique-se de que desliga a cadeira de rodas com o botão de ligar/desligar do painel de manobras e, depois, ligue a ficha de carga à tomada do carregador. O indicador de tensão da bateria no painel de manobras da cadeira de rodas irá acender e mostrar o estado da carga durante o carregamento.

Quando o carregamento acabar, a cadeira de rodas tem de ser desligada e ligada com o botão de ligar/desligar do painel de manobras antes de poder ser conduzida.



CAUTELA!

**Carregador de bateria - ver o manual
fornecido**

Para obter uma descrição e instruções sobre o carregador de bateria, consulte o manual fornecido.

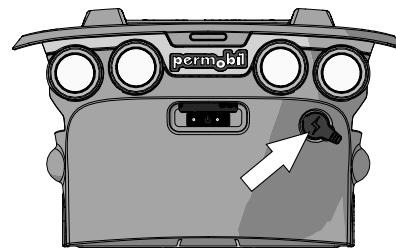


Imagem 142. Tomada do carregador.

**ADVERTENCIA!****Risco de incêndio ou de explosão - condições de carregamento**

Utilize apenas o carregador fornecido com a cadeira de rodas ou um carregador recomendado pela Permobil. A utilização de outros carregadores poderá danificar as baterias, os componentes eletrônicos da cadeira de rodas ou o próprio carregador. Pode ainda sobreaquecer as peças, o que, por sua vez, poderá criar um maior risco de incêndio.

Utilize apenas carregadores com uma corrente de carga com um máximo de 10 A (valor médio). O valor efetivo da corrente de carga não pode exceder os 12 A. As baterias têm de ser carregadas num espaço bem ventilado e não num armário. As baterias não podem ser carregadas numa casa de banho ou em locais húmidos.

**ADVERTENCIA!****Risco de incêndio ou de explosão - não provocar um curto-circuito**

Seja cauteloso ao utilizar objetos metálicos quando trabalhar com baterias. Um curto-circuito pode originar facilmente uma explosão. Utilize sempre luvas e óculos de proteção.

**ADVERTENCIA!****Risco de sobreaquecimento, faíscas ou curto-circuito**

Para interromper o processo de carregamento, desligue a fonte de alimentação no interruptor do carregador antes de remover a ficha de carga da tomada do carregador da cadeira de rodas. O objetivo é evitar a produção de faíscas e o desgaste desnecessariamente elevado no contacto de carga.

O carregador pode aquecer, pelo que não deve ser tapado. O carregador deve ser colocado de forma a ficar com espaço livre a toda a volta.

A ficha de carga tem de ser substituída em caso de danos ou se aquecer durante o carregamento. Tanto a ficha no cabo do carregador como a tomada do carregador da cadeira de rodas devem ser substituídas se uma das peças estiver danificada ou apresentar desgaste. Os contactos têm de ser substituídos por pessoal qualificado.

**CAUTELA!****Procedimentos ao carregar as baterias**

O cabo de carregamento não poderá ser prolongado.

Ler atentamente as instruções fornecidas com o carregador antes de iniciar o carregamento da cadeira de rodas.

Desligue a cadeira de rodas com o botão de ligar/desligar do painel de manobras antes do carregamento, mas certifique-se de que o disjuntor principal está na posição On (Ligado).

Certifique-se de que o conector do carregador está completamente inserido na tomada do carregador da cadeira de rodas.

A cadeira de rodas não poderá ser conduzida quando o carregador está ligado.

Transportar a cadeira de rodas

Aspetos gerais	192
Transporte ferroviário	198
Conselho geral para transporte aéreo	199

Aspetos gerais

A cadeira de rodas apenas poderá ser transportada em veículos homologados para o efeito.

Verifique se a cadeira de rodas está bem segura e se os bloqueios das rodas estão ativados. Ao transportar a cadeira de rodas num veículo, esta tem de ser bloqueada na sua posição, passando as cintas através dos ilhós de ancoragem à frente e atrás, marcados com autocolantes amarelos.

Fixe a cadeira de rodas de acordo com as instruções do fabricante do sistema de fixação do veículo. Assegure-se sempre de que os pontos de ancoragem no veículo de transporte estão bem ancorados.

- i** Para facilitar o transporte da cadeira de rodas, o encosto pode ser removido ou dobrado em alguns passos simples (consulte a *Remover o encosto*, Pág. 78)
Se necessário, também pode remover o encosto de cabeça (consulte a *Encosto de cabeça*, Pág. 87)



Imagem 143. Autocolante que mostra onde encontrar os ilhós de ancoragem.

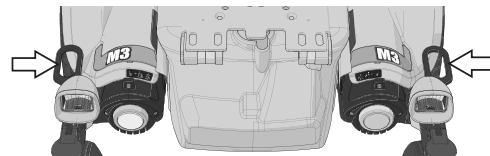


Imagem 144. Ilhós de ancoragem dianteiros.



Imagem 145. Ilhós de ancoragem traseiros.

**PERIGO!****Risco de lesões – utilizador transportado na cadeira de rodas**

A Permobil recomenda que os utilizadores não sejam transportados em nenhum veículo, enquanto estiverem sentados na cadeira de rodas.

Se a cadeira de rodas tiver de ser transportada com o utilizador sentado na mesma, têm de ser cumpridos os seguintes requisitos:

- o veículo tem de estar equipado com um sistema de fixação aprovado pela Permobil. Para obter opções alternativas de fixação a veículos, consulte o seu revendedor.
- o sistema de fixação tem de estar dimensionado para o peso total da cadeira de rodas e do utilizador.
- o utilizador usa um cinto de segurança de três pontos existente no veículo.
- a própria cadeira de rodas tem de estar testada e aprovada relativamente a colisões.
- deve ser colocado um encosto de cabeça na cadeira de rodas durante o percurso.

Se algum destes requisitos não for cumprido, o utilizador tem de ser transferido para o assento de um veículo e utilizar o cinto de segurança de três pontos instalado de fábrica durante o percurso.

**PERIGO!**

Risco de lesões – posição correta do cinto de segurança

O posicionamento correto do cinto de três pontos do veículo é dentro do apoio de braço da cadeira de rodas. O cinto de segurança de três pontos deve ficar bem ajustado ao corpo do utilizador, sem qualquer obstrução. O não posicionamento correto do cinto de segurança de três pontos pode causar lesões corporais e/ou morte, se o veículo tiver um acidente

**ADVERTENCIA!**

Requisitos para veículos utilizados no transporte

A cadeira de rodas apenas poderá ser transportada em veículos homologados para o efeito. Certifique-se de que o veículo é adequado e tem os equipamentos necessários para transportar uma pessoa numa cadeira de rodas e de que os pontos de fixação no veículo de transporte estão bem ancorados.



Imagem 146. As figuras da esquerda apresentam o posicionamento correto do cinto de segurança.

**CAUTELA!****Danos durante o transporte**

É extremamente importante informar a Permobil se a cadeira de rodas e os respetivos acessórios tiverem danos provocados pelo transporte, pela condução ou por quaisquer outras causas, assim que possível após a ocorrência. Existe o risco de que a cadeira de rodas e os respetivos acessórios deixem de poder ser utilizados em segurança. Terá de contactar o seu prestador de serviços ou a Permobil para obter mais informações. Consulte as informações de contacto:

Sede do grupo Permobil.

**ADVERTENCIA!****O cinto de posicionamento não substitui o cinto de segurança**

O cinto de posicionamento do sistema de assento foi concebido apenas para posicionar o utilizador, não fornecendo qualquer proteção no caso de um acidente de viação. O cinto de posicionamento não substitui a utilização do cinto de segurança de três pontos instalado no veículo durante percursos.

**ADVERTENCIA!****Cinto de posicionamento**

O cinto de posicionamento é um acessório.

Um técnico de manutenção qualificado deverá instalar o cinto de posicionamento. Antes da utilização da cadeira de rodas, certifique-se de que o cinto de posicionamento está corretamente instalado e que não existe material em excesso suspenso. O material em excesso das cintas do cinto pode ficar preso na cadeira de rodas ou noutros locais na zona envolvente e causar lesões ao utilizador ou danos na cadeira de rodas e nas zonas circundantes.

Enquanto a cadeira de rodas estiver a ser utilizada, o cinto de posicionamento e quaisquer outros componentes instalados para as necessidades de segurança e de posicionamento exclusivas do utilizador devem ser bem apertados.

Se for apresentado qualquer sinal de danos ou desgaste, contacte o seu revendedor Permobil de imediato para obter uma substituição.

**ADVERTENCIA!****Fixar objetos soltos durante o transporte**

O equipamento auxiliar da cadeira de rodas, solto ou montado na mesma, deve estar bem preso à cadeira ou deve ser removido. O equipamento auxiliar desmontado ou móvel deve ser corretamente guardado no veículo durante o transporte. Isto impede que as peças soltas ou as peças que se possam soltar provoquem lesões aos ocupantes durante o percurso.

**ADVERTENCIA!****Fixar a cadeira de rodas em veículos**

A cadeira de rodas só pode ser presa utilizando um sistema de fixação aprovado pela Permobil ou utilizando cintas de fixação.

Fixe a cadeira de rodas passando as cintas de fixação através dos suportes à frente e atrás, marcados com um autocolante amarelo. Não coloque as cintas de fixação em qualquer outra parte da cadeira de rodas. Prenda as cintas de fixação ao veículo de acordo com as instruções para o sistema de fixação utilizado no veículo.

Assegure-se sempre de que os pontos de ancoragem no veículo de transporte estão bem ancorados.

Coloque o desbloqueio do travão da cadeira de rodas na posição de bloqueado.

Transporte ferroviário

Diretiva 2008/57/EC sobre a interoperabilidade da rede ferroviária europeia. Uma parte desta diretiva contém limites para pesos e dimensões. Algumas configurações deste produto podem apresentar desvios em relação aos limites indicados.

Conselho geral para transporte aéreo



CAUTELA!

Preparações para o transporte aéreo

As companhias aéreas dispõem de regras diferentes relativamente ao transporte de cadeiras de rodas. Contacte a sua companhia aérea específica para obter mais informações e certificar-se de que a cadeira de rodas pode ser transportada em segurança.

Baterias

Baterias de gel: na maioria dos casos, as baterias de gel não têm de ser removidas da cadeira de rodas.

O disjuntor principal tem de estar sempre na posição Off (desligado).

Baterias de ácido: a maioria das companhias aéreas exige que as baterias sejam removidas da cadeira de rodas e transportadas em caixas especiais, que a companhia aérea poderá fornecer.

As dimensões e o peso da cadeira de rodas

O peso e as dimensões da cadeira de rodas são importantes, dependendo do tamanho e do tipo de avião no qual a cadeira de rodas será transportada. Verifique sempre com a companhia aérea quais as regras que se aplicam.

Evitar danos na cadeira de rodas

Uma vez que a cadeira de rodas será colocada juntamente com outros bens num espaço limitado durante o transporte aéreo, é importante tomar medidas preventivas para minimizar os danos de transporte na cadeira de rodas.

Cubra o painel de manobras com um material suave e amortecedor (espuma plástica ou semelhante) e vire o painel de manobras para o encosto. Proteja outros objetos protuberantes de maneira semelhante. Fixe quaisquer cabos soltos ao assento ou tampas com fita-cola.

Manutenção e reparações

Saco de ferramentas	202
Frequência de manutenção e inspeção.....	202
Etiquetas de número de série	205
Aspetos gerais	207
Geral - baterias e armazenamento	209
Limpeza	210
Cinto de posicionamento	214
Desbloqueio do travão	214
Rodas	215
Substituição das baterias	233
Disjuntor principal	249

Saco de ferramentas

A cadeira de rodas é fornecida com um saco de ferramentas com os seguintes itens para manutenção e pequenas reparações.

Ferramenta	Área de utilização
Chaves Allen.	Manutenção geral e ajuste do assento.
Chaves de 11, 13 mm.	Manutenção geral e substituição de baterias.

Frequência de manutenção e inspeção

A Permobil recomenda o cumprimento do seguinte programa de manutenção e inspeção. Contacte o seu revendedor autorizado para todas as necessidades ou questões relacionadas com o serviço.

Programa de manutenção e inspeção	Diaria-mente	Sema-nal-mente	Men-salmen-te	Anual-mente
Verificar o indicador de nível da bateria e carregar, se for necessário.	X			
Verifique se o painel da alavanca de comando e os outros painéis de manobras não estão danificados.	X			
Certificar-se de que todas as peças removíveis estão fixados de forma segura.	X			
Verificar os cintos de posicionamento em relação ao desgaste e certificar-se de que as fivelas funcionam.	X			
Verificar os pneus e encher, quando necessário.		X		
Certificar-se de que as luzes e os indicadores de mudança de direção estão operacionais e limpos.		X		

Programa de manutenção e inspeção	Diaria-mente	Sema-nal-mente	Men-salmen-te	Anual-mente
Limpar a cadeira de rodas e os estofos.			X	
Verificar os estofos, o assento, o encosto de cabeça e as almofadas dos braços e da barriga das pernas em relação ao desgaste.			X	
Verificar se o desbloqueio do travão e a respetiva alavanca funcionam corretamente.			X	
Inspeção completa, verificação de segurança e revisão efetuadas por um revendedor de cadeiras de rodas autorizado.				X

Etiquetas de número de série

Etiqueta de número de série no chassis

A etiqueta de número de série encontra-se na parte inferior esquerda do chassis da cadeira de rodas. Veja entre os raios da jante.

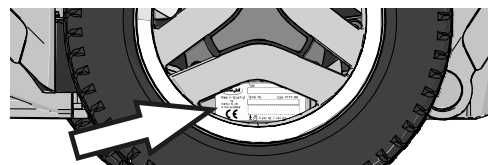


Imagem 147. Etiqueta de número de identificação do chassis.

Descrição da etiqueta de número de série

1. Fabricado em (país da montagem final) por (morada do local da montagem final).
2. Número de série.
3. Tipo de produto.
4. Data de montagem.
5. Código EAN.
6. Peso máximo do utilizador.

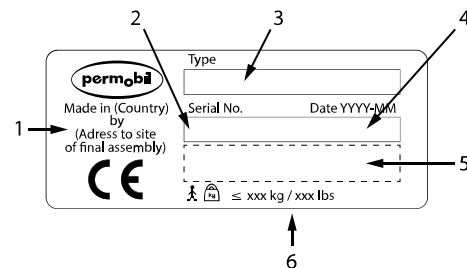


Imagem 148. Etiqueta do número de série.

Etiqueta do número de série no módulo de energia R-net



Imagem 149. Número de identificação do módulo de energia R-net.

Etiqueta do número de série no painel de manobras R-net



Imagem 150. Número de identificação do painel de manobras R-net.

Aspetos gerais

Para o bom funcionamento da cadeira de rodas, é importante utilizá-la corretamente e fazer uma manutenção regular. Uma cadeira de rodas bem conservada tem uma maior duração e um menor risco de defeitos.

**CAUTELA!****Manutenção por um técnico de manutenção qualificado**

Efetue apenas os ajustes e a manutenção especificados no manual. Toda a restante assistência, reparação e manutenção devem ser realizadas ou supervisionadas por um técnico de manutenção qualificado. Leia todas as instruções atentamente antes de prosseguir. Se surgirem questões, contacte a Permobil ou um revendedor autorizado Permobil para obter assistência.

**CAUTELA!****Ao realizar a manutenção de baterias ou disjuntores, desligue o disjuntor principal**

O disjuntor principal tem de ser sempre desligado quando as baterias e os fusíveis são substituídos. Desligue sempre a fonte de alimentação para o painel de manobras antes de interromper a energia com o disjuntor principal.

**CAUTELA!****Poderão ser necessárias ferramentas adicionais**

Algumas reparações podem exigir ferramentas que não as fornecidas juntamente com a cadeira de rodas.

Geral - baterias e armazenamento

- A cadeira de rodas não pode ser armazenada em áreas sujeitas a condensação (vapor ou humidade nas superfícies), por exemplo, despensa ou semelhante.
- Se a cadeira de rodas estiver equipada com baterias de ácido, o nível de ácido tem de ser regularmente verificado. Se a cadeira de rodas estiver equipada com baterias de gel ou AGM, o nível de líquido não necessita de ser verificado.
- A vida útil da bateria depende totalmente do carregamento regular.

Armazenamento de curto prazo

No caso de armazenamento de curto prazo da bateria, o local deve ter uma temperatura de, pelo menos, 5°C. Se a temperatura for inferior, as baterias podem não carregar completamente e podem ficar mais vulneráveis a corrosão.

Armazenamento de longo prazo

No caso de armazenamento de longo prazo da bateria, o local pode não ser aquecido, mas para proteger a bateria contra corrosão, certifique-se de que o local tem uma temperatura superior em alguns graus à da zona circundante, uma vez que isso manterá o local mais seco.

Limpeza

Os cuidados e a manutenção regulares irão evitar o desgaste e danos desnecessários ao seu produto Permobil.

-  Utilize apenas os seguintes métodos de limpeza.
-  No caso de sujidade extrema dos estofos ou de danos no acabamento da superfície, contacte a Permobil para obter informações.

**CAUTELA!****Desligue a cadeira de rodas antes de a limpar**

Desligue sempre a fonte de alimentação da cadeira de rodas antes de a limpar.

Superfícies de metal

Devido à lacagem de alta qualidade, é garantida a melhor proteção contra a corrosão. Se possível, utilize um pano ou esponja suave, água quente e um detergente neutro para uma limpeza normal. Limpe cuidadosamente com um pano e água e seque.

Remova riscos de superfícies semi-mate com cera macia (siga as instruções do fabricante).

Remova riscos e arranhões de superfícies brilhantes com polimento para automóveis, líquido ou em pasta. Após o polimento, aplique cera macia para automóveis para restaurar o brilho da superfície original.

Plásticos

Para uma limpeza normal, lave as superfícies em plástico com um pano macio, detergente neutro e água quente. Passe por água abundante e seque com um pano macio. Não utilize solventes ou produtos de limpeza de cozinha abrasivos.

Estofos, pano e vinil

Para uma limpeza normal, lave os estofos com água morna e um sabão neutro, não abrasivo. Utilize um pano ou escova suave. Antes de a superfície secar, limpe quaisquer resíduos de água ou de água com sabão com um pano limpo e seco. Repita este procedimento para remover sujidade ou manchas mais difíceis. Por vezes, as manchas de tinta podem ser removidas ao lavar com sabão e água, seguido de álcool isopropílico.

Não utilize qualquer método de limpeza não indicado acima, uma vez que os outros métodos podem destruir o vinil e causar a eventual degradação, podendo tornar a garantia da cadeira de rodas nula.

Se necessário, a cobertura pode ser removida antes da limpeza. Consulte também as instruções de lavagem nos materiais dos estofos.

Painel de manobras

Utilize um pano macio e humedecido com detergente neutro e tenha cuidado ao limpar a alavanca de comando e o visor do painel. Não utilize solventes ou produtos de limpeza de cozinha abrasivos. O painel não pode ser lavado com água ou qualquer outro líquido.



CAUTELA!

Lavar com mangueira pode danificar os componentes eletrônicos

Nunca lave a cadeira de rodas com mangueira, pois tal poderá danificar os componentes eletrônicos. Desligue sempre a cadeira de rodas para a limpeza.

Proteção contra corrosão

As peças de plástico e almofadadas são resistentes à corrosão. As peças metálicas estão protegidas contra a corrosão por uma camada de zinco debaixo da lacagem.

Cinto de posicionamento

i Acessório

Verifique o estado dos cintos de posicionamento regularmente no caso de ter ocorrido algum dano ou desgaste. Se surgirem sinais de danos ou de desgaste, substitua o cinto de posicionamento imediatamente através do seu revendedor Permobil.

Desbloqueio do travão

Todos os meses, verifique se o desbloqueio do travão e a(s) respetiva(s) alavanca(s) estão a funcionar corretamente.

Quando se desbloqueiam os travões, não deve ser possível conduzir a cadeira de rodas. Se puder ser conduzida, contacte um centro de assistência Permobil autorizado o mais rapidamente possível.

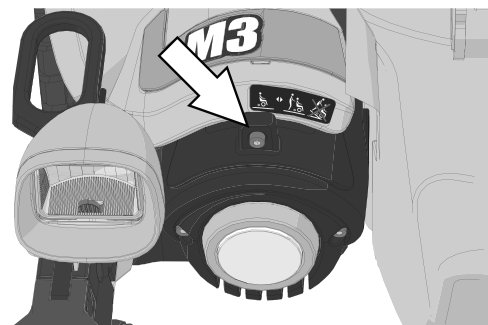


Imagem 151. Alavanca de desbloqueio do travão.

Rodas

Rodas motrizes



Imagem 152. Montagem/remoção das rodas motrizes.

- A.** Tampa do cubo.
- B.** Parafuso, ISO 4762 M8x20 8.8 Fe/Zn 5 C1/TUF-LOK DIN 267-28.
- C.** Anilha, ISO 7089 8 200 HV Fe/Zn 5 C1 (8,4x16x1,6).
- D.** Roda motriz.
- E.** Espaçador, utilizado apenas em alguns modelos.
- F.** Cubo da roda, não remova o cubo do conjunto motriz ao realizar manutenção na roda.

As seguintes ferramentas são necessárias para esta tarefa:

- 1 chave dinamométrica.
- 1 chave interior Allen de 6 mm.



CAUTELA!

Substituir o parafuso da roda usado

Se um parafuso da roda for removido para manutenção do pneu, substitua-o por um parafuso novo não utilizado da Permobil e aperte-o ao binário recomendado. Além disso, inspecione o eixo motor e a jante quanto a eventuais danos. Os danos em qualquer peça podem fazer com que o parafuso da roda se desaperte ou frature. A Permobil recomenda que os parafusos das rodas sejam utilizados apenas uma vez.

Remover as rodas motrizes



Não remova o cubo da roda (F) do conjunto motriz ao realizar a manutenção numa roda.

1. Desligue o interruptor geral no painel de manobras.
2. Eleve a cadeira de rodas com o macaco, de modo a que a roda gire livremente.
3. Utilize calços para fixar melhor a cadeira.

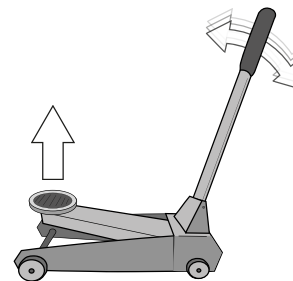


Imagem 153. Utilize um macaco ou ferramenta equivalente para elevar a cadeira de rodas.

4. Remova a tampa do cubo elevando-a cuidadosamente com um dedo em duas extremidades da tampa do cubo.

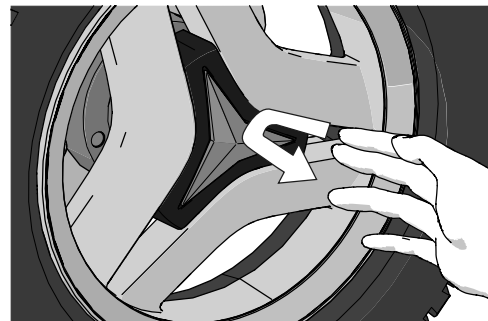


Imagem 154. Utilize os dedos da seguinte forma em duas extremidades da tampa do cubo.

5. Remova os três parafusos que fixam a roda. O parafuso central não pode ser removido.
6. Remova a roda puxando-a para fora.
7. Remova o espaçador (apenas em alguns modelos).

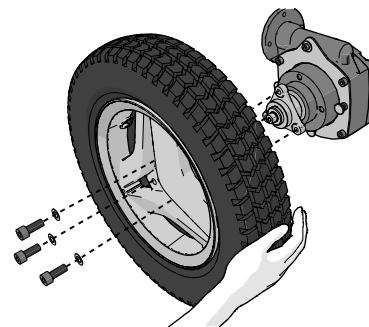


Imagem 155. Puxe a roda para fora após remover os três parafusos.

Montagem de rodas motrizes

1. Monte o espaçador (apenas em alguns modelos).
2. Ajuste a roda ao cubo da roda.
3. Insira os três parafusos e as três anilhas. Aperte os parafusos não mais do que 15 Nm.

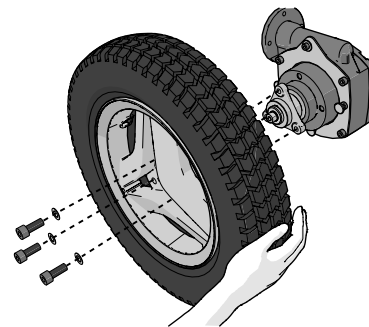


Imagem 156. Monte a roda no cubo da roda.

4. Quando todos os parafusos e anilhas estiverem na sua posição, aperte os parafusos. Binário de aperto de 24 Nm.

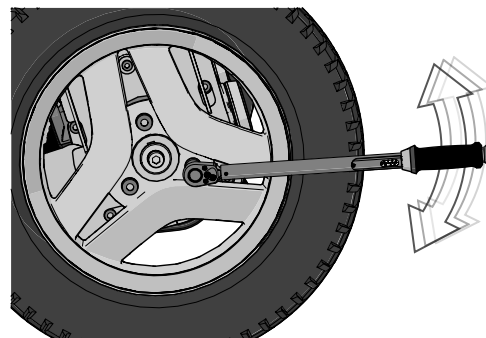


Imagem 157. Utilize uma chave dinamométrica para apertar os parafusos.

5. Coloque a tampa do cubo na posição correta.
6. Remova os calços.
7. Baixe a cadeira de rodas com o macaco ou ferramenta equivalente.

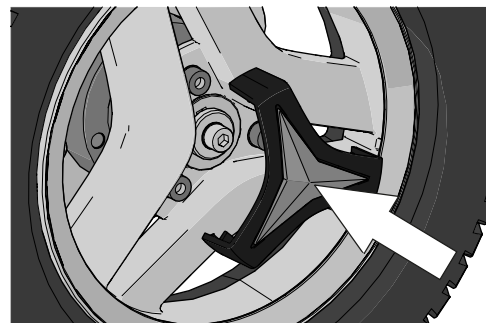


Imagem 158. A tampa do cubo emite um estalido quando estiver na posição correta.

Jante da roda motriz

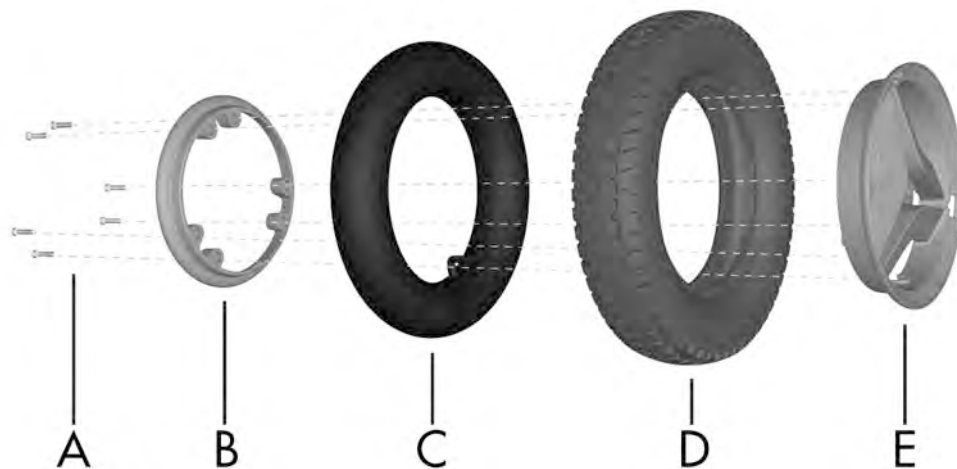


Imagem 159. Montar um pneu numa jante separada.

- A.** Parafuso, ISO 4762 M6x25 8.8 Fe/Zn 5 C1/TUF-LOK DIN 267-28
- B.** Jante, secção interior
- C.** Câmara de ar
- D.** Pneu
- E.** Jante, secção exterior

Separar a jante das rodas motrizes



ADVERTENCIA!

Risco de lesões - libertação de ar do pneu

Certifique-se de que os pneus pneumáticos não estão pressurizados antes de retirar a jante. Caso contrário, existe risco de lesões pessoais.

A jante pode ser separada para permitir a montagem/remoção de pneus sólidos ou pneumáticos.

1. Remova a roda da cadeira de rodas. Consulte *Rodas motrizes*, Pág. 215.
2. Se o pneu for pneumático, liberte o ar.
3. Remova os seis parafusos, mantendo as duas metades da jante unidas.
4. Separe a jante.

Unir a jante das rodas motrizes

- i** Consulte todos os avisos incluídos nesta secção antes de encher os pneus. Se não o fizer, tal poderá resultar em lesões corporais para o utilizador e danos na cadeira de rodas e outros bens patrimoniais, bem como tornar qualquer garantia aplicável à cadeira de rodas nula.

Monte pela ordem inversa. Aperte os seis parafusos utilizando uma chave dinamométrica. Binário de aperto: 22 Nm. Encha o pneu até à pressão recomendada: 200–250 kPa (2–2,5 bar).



CAUTELA!

Risco de lesões com pressão incorreta dos pneus

Antes de utilizar a cadeira de rodas pela primeira vez, e em intervalos regulares, verifique a pressão dos pneus conforme especificado neste manual. Além disso, verifique a pressão dos pneus sempre que tenha ocorrido uma alteração significativa da temperatura ou da altitude. A pressão incorreta dos pneus pode fazer com que a cadeira de rodas seja menos estável e mais difícil de manobrar.

**CAUTELA!****Risco de danos se encher demasiado os pneus**

Não encha demasiado os pneus. Encher demasiado os pneus pode resultar em risco de danos no conjunto das rodas.

**CAUTELA!****Risco de desempenho reduzido quando a pressão dos pneus é insuficiente**

A pressão insuficiente dos pneus pode resultar em desgaste anormal e autonomia inferior.

**CAUTELA!****Manutenção por um técnico de manutenção qualificado**

Efetue apenas os ajustes e a manutenção especificados no manual. Toda a restante assistência, reparação e manutenção devem ser realizadas ou supervisionadas por um técnico de manutenção qualificado. Leia todas as instruções atentamente antes de prosseguir. Se surgirem questões, contacte a Permobil ou um revendedor autorizado Permobil para obter assistência.

Encher os pneus

- i** Consulte todos os avisos incluídos nesta secção antes de encher os pneus. Se não o fizer, tal poderá resultar em lesões corporais para o utilizador e danos na cadeira de rodas e outros bens patrimoniais, bem como tornar qualquer garantia aplicável à cadeira de rodas nula.

Verifique, em intervalos regulares, se os pneus da cadeira de rodas têm a pressão recomendada, entre 200–250 kPa (2–2,5 bar). A pressão incorreta dos pneus pode prejudicar a estabilidade e a manobrabilidade, enquanto que uma pressão demasiado baixa pode causar um desgaste anormal, bem como uma vida útil do pneu mais curta.

1. Desaperte e remova a tampa de plástico da válvula de ar do pneu.
2. Ligue o bocal de ar comprimido à válvula e ajuste a pressão do pneu para o nível recomendado.
3. Volte a colocar a tampa de plástico.



Imagem 160. Válvula de enchimento na roda motriz.

**CAUTELA!****Risco de lesões com pressão incorreta dos pneus**

Antes de utilizar a cadeira de rodas pela primeira vez, e em intervalos regulares, verifique a pressão dos pneus conforme especificado neste manual. Além disso, verifique a pressão dos pneus sempre que tenha ocorrido uma alteração significativa da temperatura ou da altitude. A pressão incorreta dos pneus pode fazer com que a cadeira de rodas seja menos estável e mais difícil de manobrar.

**CAUTELA!****Risco de danos se encher demasiado os pneus**

Não encha demasiado os pneus. Encher demasiado os pneus pode resultar em risco de danos no conjunto das rodas.

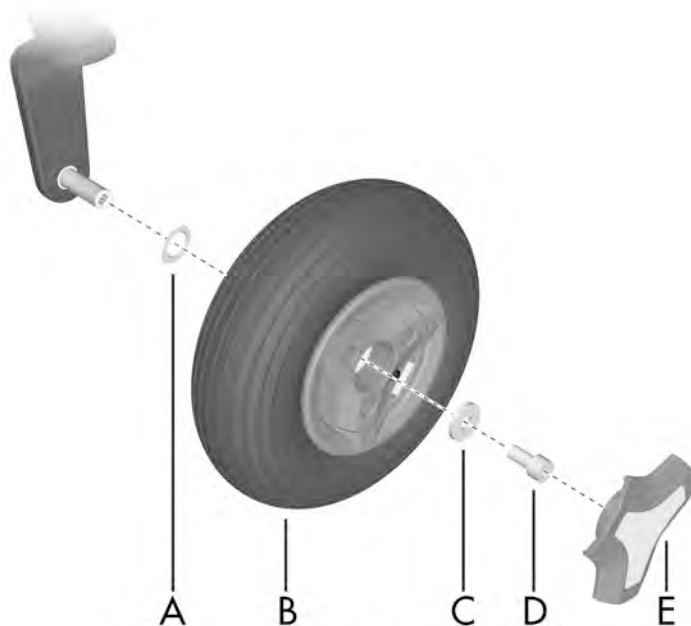
**CAUTELA!****Risco de desempenho reduzido quando a pressão dos pneus é insuficiente**

A pressão insuficiente dos pneus pode resultar em desgaste anormal e autonomia inferior.

**CAUTELA!****Manutenção por um técnico de manutenção qualificado**

Efetue apenas os ajustes e a manutenção especificados no manual. Toda a restante assistência, reparação e manutenção devem ser realizadas ou supervisionadas por um técnico de manutenção qualificado. Leia todas as instruções atentamente antes de prosseguir. Se surgirem questões, contacte a Permobil ou um revendedor autorizado Permobil para obter assistência.

Rodas pivô



- A.** Espaçador
- B.** Roda
- C.** Anilha, 8,5x23x3
- D.** Parafuso, ISO 4762 M8x16 10.9 Fe/Zn/
/TUF-LOK
- E.** Tampa do cubo

Imagem 161. Montagem da jante.

Para esta tarefa, são necessárias as seguintes ferramentas:

- 1 chave dinamométrica.
- 1 chave interior Allen de 6 mm.

Remover a roda pivô

1. Desligue o interruptor geral no painel de manobras.
2. Levante a cadeira de rodas para que a roda gire livremente e deixe sair o ar.
3. Remova a tampa do cubo (E) levantando-a cuidadosamente com uma chave de parafusos.
4. Remova o parafuso (D) e a anilha (C).
5. Retire a roda do eixo.

Montar a roda pivô



CAUTELA!

Substituir o parafuso da roda usado

Se um parafuso da roda for removido para manutenção do pneu, substitua-o por um parafuso novo não utilizado da Permobil e aperte-o ao binário recomendado. Além disso, inspecione o eixo motor e a jante quanto a eventuais danos. Os danos em qualquer peça podem fazer com que o parafuso da roda se desaperte ou frature. A Permobil recomenda que os parafusos das rodas sejam utilizados apenas uma vez.

1. Verifique se o eixo da roda e a jante não estão danificados. Limpe conforme necessário para remover poeiras e ferrugem. Substitua as peças danificadas.
2. Monte a roda no eixo com a força da mão apenas. Certifique-se de que a jante está totalmente assente no eixo.
3. Monte a anilha (C) no parafuso (D) e fixe a roda. Aperte o parafuso utilizando uma chave dinamométrica. Binário de aperto: 24 Nm. Não utilize uma chave de impacto pneumática.
4. Monte a tampa do cubo (E).

Separar a jante da roda pivô

1. Desligue o interruptor geral no painel de manobras.
2. Levante a cadeira de rodas para que a roda gire livremente e deixe sair o ar.
3. Remova a roda. Consulte *Remover a roda pivô*, Pág. 228.
4. Remova os três parafusos com porcas que unem as peças interior e exterior da jante.
5. Separe a jante.

Unir a jante da roda pivô

1. Una as duas metades da jante ao pneu.
2. Aperte os três parafusos utilizando uma chave dinamométrica. Binário de aperto: 9.8 Nm.
3. Instale a roda na cadeira de rodas. Consulte *Montar a roda pivô*, Pág. 229.



Imagem 162. Jante com pneu sólido.

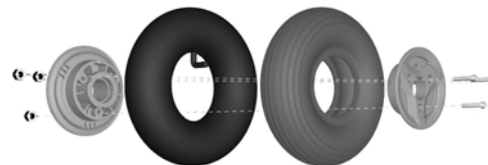


Imagem 163. Jante com pneu pneumático.

Encher as rodas pivô

- i** Só se aplica se a cadeira de rodas estiver equipada com pneus com câmara de ar.
- i** Consulte todos os avisos incluídos nesta secção antes de encher os pneus. Se não o fizer, tal poderá resultar em lesões corporais para o utilizador e danos na cadeira de rodas e outros bens patrimoniais, bem como tornar qualquer garantia aplicável à cadeira de rodas nula.

Verifique, em intervalos regulares, se os pneus da cadeira de rodas têm a pressão recomendada. A pressão incorreta dos pneus pode prejudicar a estabilidade e a manobrabilidade, enquanto que uma pressão demasiado baixa pode causar um desgaste anormal, bem como uma vida útil do pneu mais curta. Assim, verifique-a regularmente para garantir que a pressão do pneu se mantém a 200–250 kPa (2–2,5 bar).

1. Desaperte e remova a tampa de plástico da válvula do pneu.
2. Ligue o bocal de ar comprimido à válvula e ajuste a pressão do pneu para o nível correto.



Imagem 164. Válvula de enchimento.

**CAUTELA!****Risco de lesões com pressão incorreta dos pneus**

Antes de utilizar a cadeira de rodas pela primeira vez, e em intervalos regulares, verifique a pressão dos pneus conforme especificado neste manual. Além disso, verifique a pressão dos pneus sempre que tenha ocorrido uma alteração significativa da temperatura ou da altitude. A pressão incorreta dos pneus pode fazer com que a cadeira de rodas seja menos estável e mais difícil de manobrar.

**CAUTELA!****Risco de danos se encher demasiado os pneus**

Não encha demasiado os pneus. Encher demasiado os pneus pode resultar em risco de danos no conjunto das rodas.

**CAUTELA!****Risco de desempenho reduzido quando a pressão dos pneus é insuficiente**

A pressão insuficiente dos pneus pode resultar em desgaste anormal e autonomia inferior.

**CAUTELA!****Manutenção por um técnico de manutenção qualificado**

Efetue apenas os ajustes e a manutenção especificados no manual. Toda a restante assistência, reparação e manutenção devem ser realizadas ou supervisionadas por um técnico de manutenção qualificado. Leia todas as instruções atentamente antes de prosseguir. Se surgirem questões, contacte a Permobil ou um revendedor autorizado Permobil para obter assistência.

Substituição das baterias

Remoção de baterias

As seguintes ferramentas são necessárias para esta tarefa:

- Chave dinamométrica.
- 1 chave interior Allen de 6 mm.
- 1 chave luneta de 10 mm.

**ADVERTENCIA!****Utilizar luvas e óculos de proteção**

Seja cauteloso ao utilizar objetos metálicos quando trabalhar com baterias. Um curto-circuito pode originar facilmente uma explosão. Utilize sempre luvas e óculos de proteção. Lembre-se que as baterias são pesadas e têm de ser manuseadas com muito cuidado.

**CAUTELA!****Eliminação de baterias avariadas**

As baterias usadas ou com avarias devem ser eliminadas de modo responsável, de acordo com os regulamentos locais em matéria de reciclagem.

1. Coloque a cadeira de rodas numa superfície plana. Se possível, suba a elevação do assento até meio para facilitar a remoção da tampa superior do chassis.
2. Desligue a fonte de alimentação utilizando o botão de ligar/ /desligar do painel de manobras e desligue o disjuntor principal automático (posição Off).
3. Remova os dois botões que seguram as tampas superior e frontal do chassis.

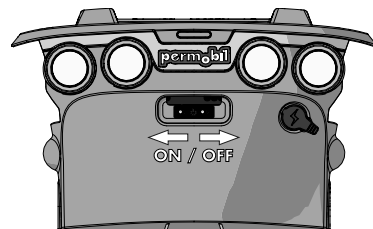


Imagem 165. Disjuntor principal.

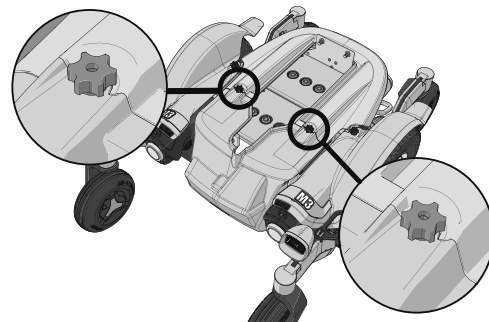


Imagem 166. As tampas do chassis estão presas por dois botões.

4. Faça deslizar a tampa superior do chassis.

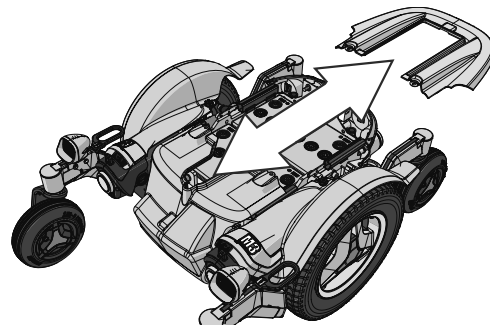


Imagem 167. Tampa superior.

5. Tire a tampa traseira dos bloqueios duplos e do chassis.

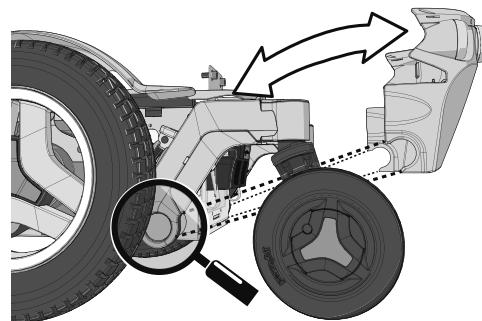


Imagem 168. Tampa traseira.

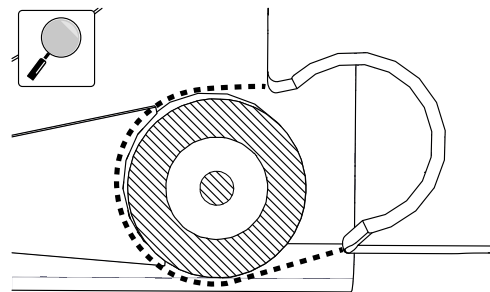


Imagem 169. Ampliação que mostra a localização da tampa no eixo traseiro.

**ADVERTENCIA!****Sem carga no assento**

Não pode existir carga no assento ou no elevador AP durante esta operação. Se existir carga no assento ou no elevador AP, tal pode causar danos permanentes na cadeira de rodas ou danos à(s) pessoa(s) na cadeira de rodas e próxima(s) da cadeira de rodas. Isto aplica-se até que os parafusos sejam recolocados ao binário correto.

6. Retirar os quatro parafusos que prendem a caixa das baterias.
7. Desligue o motor esquerdo e o conector do cabo de restrição (C).
8. Desligue o motor esquerdo e o conector do cabo Bus (B).
9. Desligue o conector do painel de manobras (A).

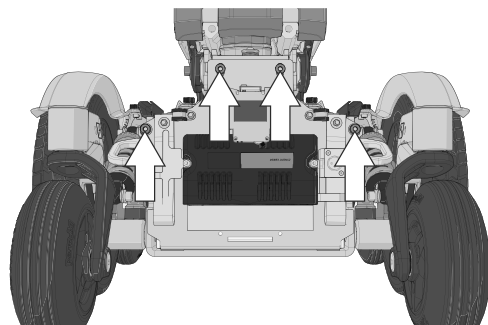


Imagem 170. A caixa das baterias está presa por quatro parafusos.

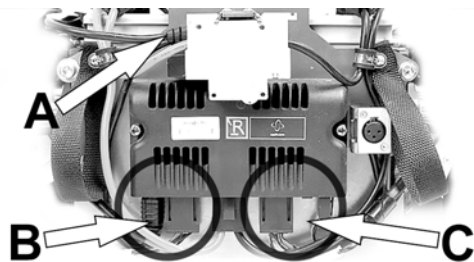


Imagem 171. Conectores (B) e (C); para desconexão.

10. Utilize as cintas para puxar a caixa das baterias para fora do chassi.

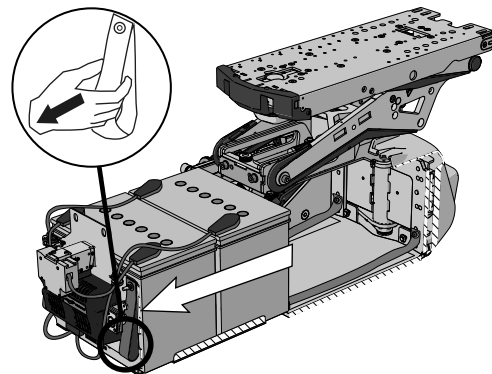
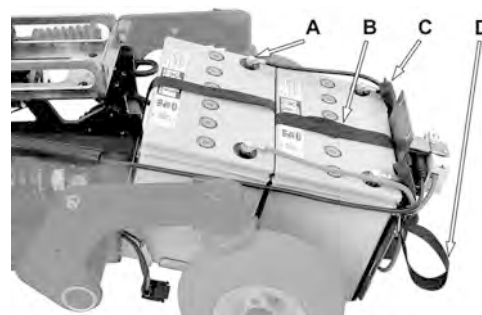


Imagem 172. Cintas para puxar a caixa das baterias para fora.

11. Remova as tampas do terminal da bateria.
12. Desaperte os cabos dos terminais da bateria.
13. Levantar e tirar as baterias de dentro da respetiva caixa utilizando as cintas para baterias.



- A. Terminal da bateria.
- B. Cinta para bateria.
- C. Tampa do terminal da bateria.
- D. Cinta para puxar a caixa das baterias para fora.

Imagem 173. Caixa das baterias quando está puxada para fora do chassi.

Instalação das baterias

As seguintes ferramentas são necessárias para esta tarefa:

- Chave dinamométrica.
- 1 chave interior Allen de 6 mm.

- 1 chave luneta de 10 mm.



CAUTELA!

Diferentes tipos de baterias

Existem diferentes tipos de baterias para este modelo. Verifique cuidadosamente qual a sua bateria.

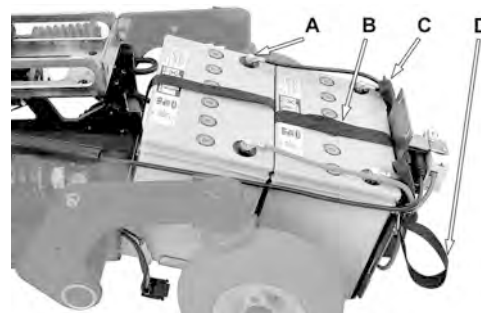


CAUTELA!

Utilize sempre baterias recomendadas

Utilize sempre baterias recomendadas pela Permobil. As baterias que substituem as baterias originais têm de ter as mesmas dimensões e especificações que as baterias originais.

1. Utilize as cintas para baterias e coloque as baterias novas, seguindo a ordem inversa (deixe as cintas colocadas nas baterias novas).



- A. Terminal da bateria.
- B. Cinta para bateria.
- C. Tampa do terminal da bateria.
- D. Cinta para puxar a caixa das baterias para fora.

Imagem 174. Caixa das baterias quando está puxada para fora do chassis.

2. Certifique-se de que as posições dos polos da bateria correspondem à especificação adequada na figura e ligue as baterias de acordo com a especificação correspondente. Veja também o autocolante dentro das tampas do chassis.

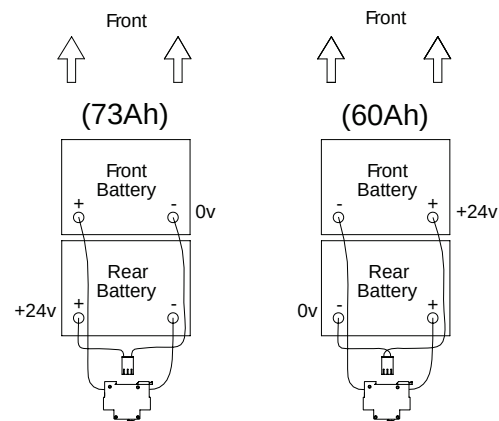


Imagem 175. Diagramas de cablagem para as baterias.

3. Passe e fixe o cabo ligado ao polo esquerdo da bateria traseira no suporte do cabo.

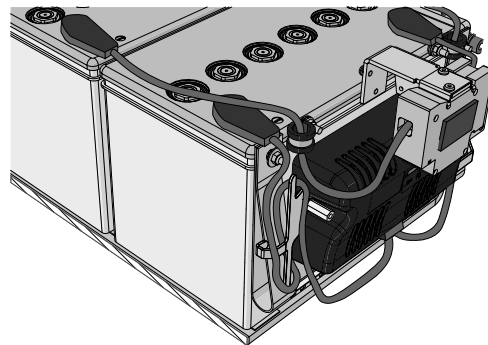


Imagem 176. Passe e fixe o cabo ligado ao polo esquerdo da bateria traseira conforme indicado.

4. Passe e fixe o cabo ligado ao polo direito da bateria traseira no suporte do cabo.

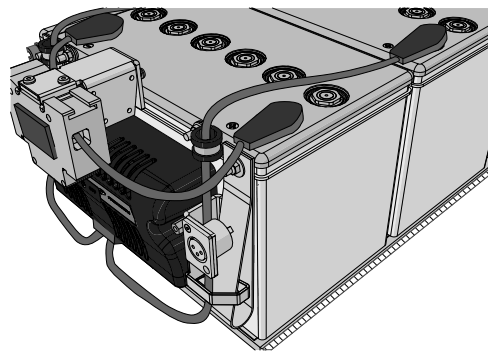


Imagem 177. Passe e fixe o cabo ligado ao polo direito da bateria traseira conforme indicado.

5. Empurrar a caixa das baterias para dentro do chassis.

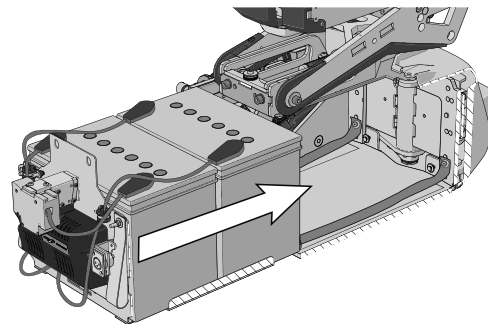


Imagem 178. Empurre a caixa das baterias para dentro.

6. Ligue o motor esquerdo e o conector do cabo de restrição (C).

7. Ligue o motor esquerdo e o conector do cabo Bus (B).

8. Ligue o conector do painel de manobras (A).

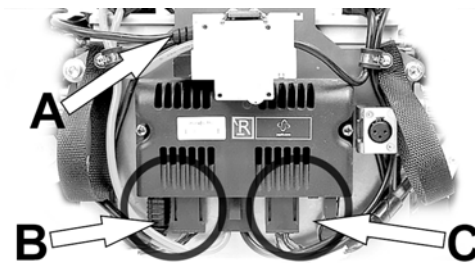


Imagem 179. Conectores (B) e (C); para ligação.

9. Volte a colocar os quatro parafusos que fixam a caixa das baterias.
Utilize uma chave dinamométrica para apertar os parafusos.
Binário de aperto: 24 Nm.

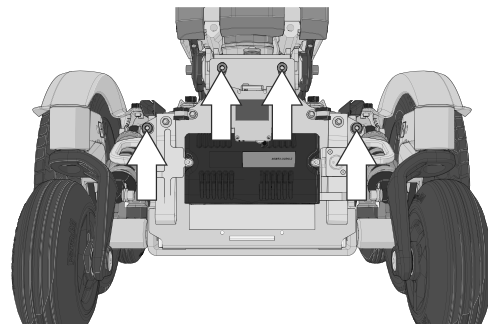


Imagem 180. A caixa das baterias está presa por quatro parafusos.

10. Volte a instalar a tampa traseira do chassis.

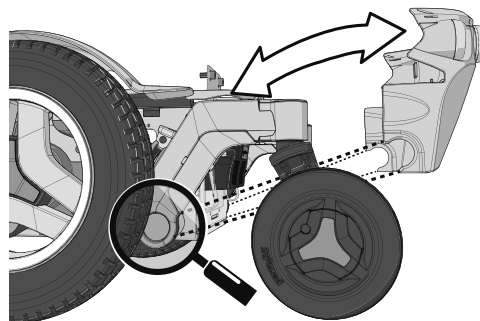


Imagem 181. Tampa traseira.

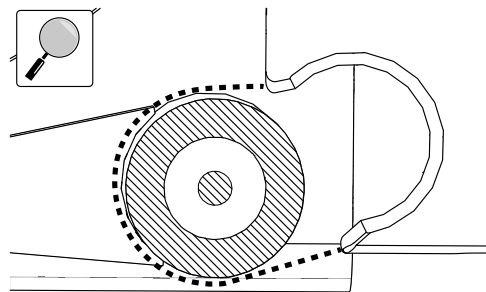


Imagem 182. Ampliação que mostra a localização da tampa no eixo traseiro.

11. Volte a instalar a tampa superior do chassis.

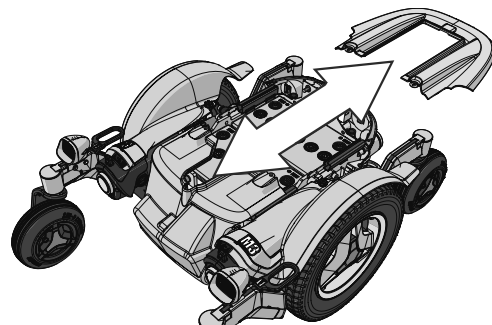


Imagem 183. Tampa superior.

12. Volte a montar os dois botões.

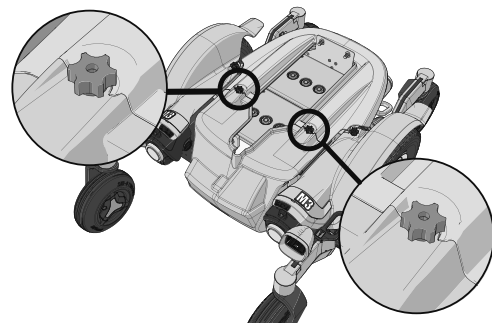


Imagem 184. As tampas do chassis estão presas por dois botões.

- 13.** Coloque o disjuntor principal automático na posição On (Ligado).

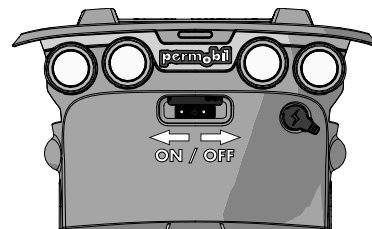


Imagem 185. Disjuntor principal localizado sob as luzes traseiras.

Disjuntor principal

O disjuntor principal também funciona como um isolador da bateria, apesar de ser referido como o disjuntor principal neste manual do utilizador.

O disjuntor principal é automático e pode ser repostado uma vez disparado. Reponha-o, ao colocar o interruptor na posição On (Ligado).

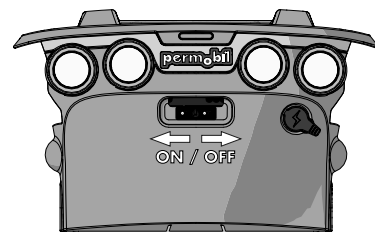


Imagem 186. Disjuntor principal.



CAUTELA!

Investigar os disjuntores principais disparados

Um disjuntor principal disparado indica, geralmente, uma grande falha elétrica. A causa deve ser investigada cuidadosamente antes da reposição.



CAUTELA!

Antes de utilizar o disjuntor principal

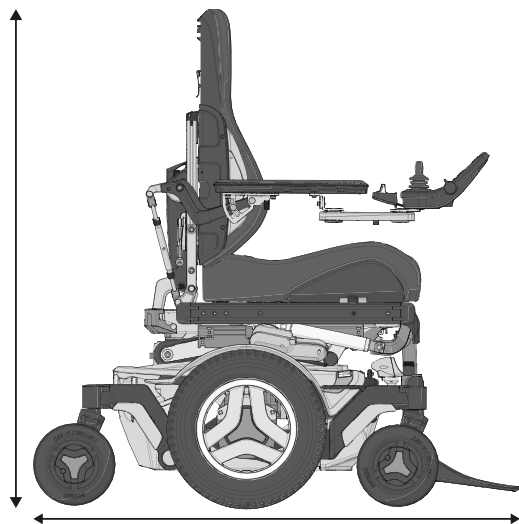
Desligue sempre a energia do painel de manobras antes de desligar a energia geral com o disjuntor principal.

Acessórios

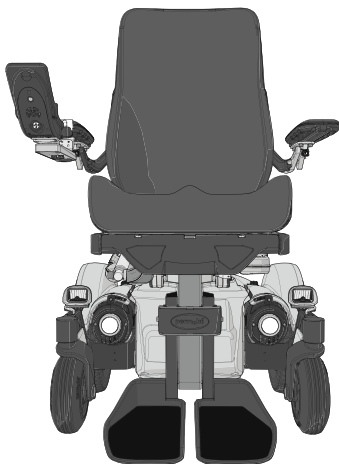
Os acessórios para produtos Permobil estão sujeitos a desenvolvimento contínuo. Contactar o seu concessionário Permobil mais próximo para mais informações sobre acessórios disponíveis para o seu produto.

Especificações técnicas

Dimensões globais



Comprimento 1140 mm
Altura 960 - 1170 mm



Largura 615 - 790 mm



Tamanho de transporte mais pequeno
Comprimento 790 - 855 mm
Largura 615 - 790 mm
Altura 823 mm

Aspetos gerais

Nome produto	M3 Corpus
Classe da cadeira de rodas	B

Dimensões e peso

Comprimento	1140 mm
Largura	615 – 790 mm
Altura	960 – 1170 mm
Peso, incluindo as baterias	176 kg/183 kg
Comprimento mínimo de transporte	790 – 855 mm
Altura mínima de transporte	823 mm
Largura mínima de transporte	615 – 790 mm
Ângulo da placa do assento	0°
Profundidade efetiva do assento	
Largura efetiva do assento	420 – 570 mm (em incrementos de 50 mm)
Altura da superfície do assento na extremidade dianteira (com elevação do assento elétrica)	450 – 750 mm
Altura da superfície do assento na extremidade dianteira (com tubo do assento fixo)	450 – 475 – 500 mm
Ângulo do encosto	135° (encosto manual) 150° e 180° (encosto elétrico)
Altura do encosto	470 – 670 mm (em incrementos de 25 mm)
Largura do encosto	360 – 510 mm (em incrementos de 50 mm)

Dimensões e peso (Continua na próxima página)

Distância do apoio dos pés ao assento	265–430 / 145–270 mm
Ângulo do apoio das pernas à superfície do assento	90° – 180° (apoio das pernas elétrico)
Distância do apoio de braço ao assento	185 – 320 mm
Distância entre os apoios dos braços	380 – 480/480 – 580 mm
Localização dianteira da estrutura do apoio de braço	0 – 435 mm
Deslocação horizontal do eixo	330 mm

Comprimento das pernas ajustável eletricamente

Comprimento máximo desde o apoio dos pés até à placa do assento	520 mm
Comprimento mínimo desde o apoio dos pés até à placa do assento	300 mm
Carga máxima	70 kg

Rodas

Dimensões do pneu da roda motriz	3.00" x 8" ar/sólido
Pressão recomendada dos pneus	200–250 kPa (2–2,5 bar)
Dimensões do pneu da roda pivô	180 x 62 mm sólido

Desempenho

Autonomia	25 km (baterias de 60 Ah)/30 km (baterias de 73 Ah)
Velocidade máxima para a frente	10 km/h
Distância mínima de travagem à velocidade máxima	1,9 m

Desempenho (Continua na próxima página)

Capacidade de subir inclinações	7,5°
Declive seguro	7,5°
Estabilidade estática em descidas	10°
Estabilidade estática em subidas	10,5°
Estabilidade estática em declives laterais	15,5°
Capacidade de ultrapassar obstáculos (distância de aproximação 0 cm)	50 mm
Capacidade de ultrapassar obstáculos (distância de aproximação 50 cm)	75 mm
Distância mínima ao solo com o peso do utilizador	80 mm
Peso máximo do utilizador	150 kg
Largura requerida do corredor em ângulo	830 mm
Profundidade requerida da entrada da porta	1140 mm
Largura requerida do corredor para abertura lateral ao sair do corredor	820 mm
Largura requerida do corredor para abertura lateral ao entrar no corredor	700 mm
Diâmetro de viragem mínimo	Ø 1120 mm/560 mm de raio
Largura de articulação	1100 mm
Largura invertida	1100 mm

Componentes eletrônicos

Tipo de componentes eletrônicos de condução R-net	R-net 120 A
---	-------------

Baterias

Tipo de bateria recomendado	Gel, grupo 34
Capacidade da bateria	2 x 60 Ah ou 2 x 73 Ah
Tempo de carga	8 horas
Peso (2 x 60 Ah)	2 x 19 kg
Peso (2 x 73 Ah)	2 x 23 kg

Disjuntores

Disjuntor principal	63 A
---------------------	------

Potência de manobra

Alavanca de comando	1,5 N
Botões	2 N

Inclinação anterior

Posição de montagem anterior	-5° - 0°
Inclinação anterior (tonificação/gestão ortopédica)	-10° - 0°
Inclinação anterior (alcance funcional)	-20° - 0°

Restrições e limitações

Condições de indicações da caixa de interruptores ICS	258
Condições de restrição de velocidade	259
Condições que limitam o movimento do assento	261

Condições de indicações da caixa de interruptores ICS

Indicação da caixa de interruptores para a função			
Indicação LED → Função ↓	Escuro	Amarelo sólido	Vermelho sólido
Elevação do assento	-		
Inclinar	Ângulo de inclinação do encosto > 170°*)	Quando quaisquer das condições de Velocidade baixa ou Velocidade muito baixa nas tabelas da secção de <i>Condições de restrição de velocidade</i> ocorrem.	Quando quaisquer das condições de Restrição de condução na secção de <i>Condições de restrição de velocidade</i> ocorrem.
Reclinação das costas	-		
Pernas	-		

Condições de restrição de velocidade

 Peso do utilizador até 135 kg.					
Restrição de velocidade	Quando	ou quando	ou quando		
Velocidade baixa	Assento elevado >50mm	Ângulo de inclinação -7° - -10°	Ângulo de inclinação das costas >150° se elevado <50 mm		
Velocidade muito baixa	Apoio dos pés amplo montado e “a interferir” com as rodas pivô dianteiras	Função de “descida de emergência” ativa	Ângulo de inclinação -11° - -20°		
Restrição de condução	Ângulo de inclinação >25° ou <-20°	Ângulo de inclinação >20° e elevação >50 mm	Ângulo de inclinação >13° e elevação >100 mm	Ângulo de inclinação das costas >135° e elevação >50 mm	Ângulo de inclinação das costas >120° e elevação >100 mm
	Ângulo de inclinação das costas >140° e ângulo de inclinação >8°	Ângulo de inclinação das costas >135° e elevação >8°	Ângulo de inclinação das costas >160°		

 Peso do utilizador superior a 135 kg.						
Restrição de velocidade	Quando	ou quando	ou quando	ou quando	ou quando	ou quando
Velocidade baixa	Assento elevado >50 mm					
Velocidade muito baixa	Apoio dos pés amplo montado e “a interferir” com as rodas pivô dianteiras	Apoio dos pés amplo montado e “a interferir” com as rodas pivô dianteiras	Função de “descida de emergência” ativa			
Restrição de condução	Ângulo de inclinação <0° ou >20°	Ângulo de inclinação das costas >135°	Ângulo de inclinação das costas >130° e elevação >50 mm	Ângulo de inclinação das costas >110° e elevação >100 mm	Ângulo de inclinação >15° e elevação >50 mm	Ângulo de inclinação >8° e elevação >100 mm
	Ângulo de inclinação <4° e >100 mm	Ângulo de inclinação das costas <90° e elevação <100 mm	Ângulo de inclinação das costas <90° e elevação >100 mm			

Condições que limitam o movimento do assento

i Peso do utilizador até 135 kg (limites finais do atuador excluídos).					
Restrição de velocidade	Quando	ou quando	ou quando	ou quando	ou quando
Elevação do assento ascendente interrompida	Ângulo de inclinação das costas >130° e parte posterior do assento elevado inferior a >120 mm quando o peso do utilizador >100 kg	A 100 mm quando o ângulo de inclinação das costas >145° ou ângulo de inclinação >8°	A 50 mm 2'' quando inclinação >30°	A 50 mm 2'' quando o ângulo de inclinação das costas >160° ou ângulo de inclinação >30°	Ângulo de inclinação das costas >170° e inclinação >25°
Inclinação para trás interrompida	Ângulo de inclinação das costas ≥175° ★)	A 30° quando elevação 51–100 mm	A 6° quando elevação >100 mm	Ângulo de inclinação ≥50°	Elevação >100 mm 4'' e ângulo de inclinação das costas >135°

 Peso do utilizador até 135 kg (limites finais do atuador excluídos).					
Restrição de velocidade	Quando	ou quando	ou quando	ou quando	ou quando
Inclinação para a frente interrompida (inclinação anterior presente quando a inclinação é $< 0^\circ$)	Ângulo de inclinação das costas $> 130^\circ$ e parte posterior do assento elevado inferior a > 120 mm quando o peso do utilizador > 100 kg	Ângulo de inclinação das costas $\leq 85^\circ$ *	Quando inclinação $\leq 0^\circ$ salvo se opção Tonificar ou Alcançar	Quando inclinação $\leq -10^\circ$ com opção Tonificar	Quando inclinação -10° com opção Alcançar
Reclinação interrompida	Ângulo de inclinação das costas $\geq 180^\circ$ ou $\leq 85^\circ$	A 170° quando inclinação 25°	A 160° quando elevação 51–100 mm	A 145° quando > 100 mm	A 135° quando elevação > 100 mm e inclinação $> 2^\circ$
Apoio das pernas interrompido	Consultar tabela <i>Limites das pernas para várias profundidades do assento</i>				
Nota * A inclinação ou inclinação anterior pode continuar se se seleccionar “encosto curto”.					

 Peso do utilizador superior a 135 kg (limites finais do atuador excluídos).					
Restrição de velocidade	Quando	ou quando	ou quando	ou quando	ou quando
Elevação do assento ascendente interrompida	Ângulo do encosto $>130^\circ$ e parte posterior do assento elevado inferior a >120 mm	Ângulo de inclinação $>25^\circ$			A 100 mm quando ângulo de inclinação das costas $>115^\circ$ ou inclinação $>8^\circ$
Inclinação para trás interrompida	Ângulo do encosto $\geq 175^\circ$ ★)	Ângulo de inclinação das costas $>140^\circ$ e elevação >10 mm	A 25° quando elevação 51–100 mm	A 6° quando elevação >100 mm	Ângulo de inclinação $\geq 50^\circ$
Inclinação para a frente interrompida (inclinação anterior presente quando a inclinação é $< 0^\circ$)	Quando ângulo de inclinação $\leq 0^\circ$				
Reclinação interrompida	Ângulo de inclinação das costas $\geq 175^\circ$	Ângulo de inclinação das costas $\leq 85^\circ$	A 160° quando elevação >10 mm e ângulo de inclinação 2°	A 140° quando elevação >10 mm e ângulo de inclinação 2°	

 Peso do utilizador superior a 135 kg (limites finais do atuador excluídos).					
Restrição de velocidade	Quando	ou quando	ou quando	ou quando	ou quando
Apoio das pernas interrompido	Consultar tabela <i>Limites das pernas para várias profundidades do assento</i>				
	Nota * A inclinação ou inclinação anterior pode continuar se se seleccionar “encosto curto”.				

Limites atribuídos pela relação de reclinção do encosto e inclinação do assento

Assento elevado	Inclinação do encosto	Assento inclinado com encosto na vertical (90°)
Máximo = 300 mm	< 110°	20°
100 mm	< 140°	50°, no máximo
50 mm	< 180°	50°, no máximo

Limites das pernas para várias profundidades do assento

Profundidade do assento	Montagem do assento	Ângulo mínimo do apoio das pernas	Limite do ângulo do apoio das pernas para redução de velocidade com apoios dos pés amplos
370 – 520 mm	0	85°	110°
545 mm	+ 25 mm	85°	100°
570 mm	+ 50 mm	85°	97°

Resolução de problemas

Guia de resolução de problemas	268
Painel de manobras LCD R-net de diagnóstico.....	270
Painel de manobras LED R-net de diagnóstico	274
Reparar as unidades defeituosas	279

Guia de resolução de problemas

O seguinte guia de resolução de problemas descreve diversas falhas e eventos que poderão ocorrer quando utiliza a cadeira de rodas, bem como sugestões de soluções. Importa notar que o guia não pode descrever todos os problemas e eventos que poderão ocorrer e deve contactar sempre o seu prestador de serviços ou a Permobil em caso de dúvida.

Evento	Causa possível	Solução
A cadeira de rodas não arranca.	Baterias descarregadas.	Carregue as baterias.
	A ligação do cabo ao painel de manobras está solta.	Insira o cabo no painel de manobras.
	Disjuntor principal na posição Off (Desligado) após, por exemplo, a substituição da bateria.	Efetue a reposição do disjuntor principal. Consulte pág. 249.
	Disjuntor principal disparado.	Consulte pág. 249.
A cadeira de rodas não pode ser conduzida.	Carregador de bateria ligado.	Pare o carregamento e desligue o cabo de carregamento da tomada do carregador da cadeira de rodas.
	Desbloqueio do travão ativado.	Reponha o desbloqueio do travão.
	Cadeira de rodas bloqueada.	Desbloqueie a cadeira de rodas.

Evento	Causa possível	Solução
A cadeira de rodas desliga-se após um determinado período de inatividade (20–30 min).	O modo de poupança de energia dos componentes eletrônicos foi ativado.	Ligue novamente a cadeira de rodas com o botão de arranque do painel de manobras.
A cadeira de rodas para durante a condução.	A ligação do cabo ao painel de manobras está solta.	Insira o cabo no painel de manobras.
	Disjuntor principal disparado.	Consulte pág. 249.
A cadeira de rodas apenas pode ser conduzida a uma velocidade reduzida.	Elevação do assento ou ângulo do assento demasiado elevado. Aplica-se apenas a modelos com elevação do assento e ângulo do assento elétricos.	Reduza a elevação do assento ou o ângulo do assento.
A cadeira de rodas não pode ser carregada.	Disjuntor principal na posição Off (Desligado) após, por exemplo, a substituição da bateria.	Consulte pág. 249.
	O disjuntor do circuito de carga disparou.	Aguarde cinco minutos, o disjuntor irá fazer uma reposição automática.

Painel de manobras LCD R-net de diagnóstico

Aspetos gerais

Quando ocorre um erro ou uma falha nos componentes eletrónicos da cadeira de rodas, a informação acerca dos mesmos é apresentada no visor do painel de manobras. Esta informação pode, então, ser utilizada para diagnosticar onde ocorreu o erro ou falha e a sua causa.

A resolução de problemas e as reparações têm sempre de ser efetuadas por pessoal qualificado, com um bom conhecimento dos componentes eletrónicos da cadeira de rodas.

Ecrãs de diagnóstico

Ecrã de diagnóstico atual

Quando os circuitos de proteção integrados do sistema de comando dispararem, de forma a que o sistema de comando já não possa operar a cadeira de rodas, é apresentado um ecrã de diagnóstico no visor do painel de manobras.

Isto indica uma falha do sistema, por exemplo, a deteção de um problema pelo R-net algures no sistema elétrico da cadeira de rodas.

**CAUTELA!**

O ecrã de diagnóstico apresenta um erro ocasionalmente

Se a falha for num módulo que não está a ser utilizado atualmente, poderá ser possível continuar a conduzir a cadeira de rodas, mas o ecrã de diagnóstico irá ser apresentado ocasionalmente.

Desligue a cadeira de rodas e deixe-a desligada durante alguns minutos. Reinicie a cadeira de rodas. Se a falha persistir, tem de desligar a cadeira de rodas e contactar o seu prestador de serviços. Anote a informação apresentada no texto simples no visor do painel de manobras e transmita-a ao seu prestador de serviços.

Não utilize a cadeira de rodas até que o problema esteja solucionado ou até que tenha recebido outras instruções do seu prestador de serviços.

**ADVERTENCIA!****Efetuar diagnósticos**

Os diagnósticos apenas poderão ser efetuados por pessoal com conhecimento sobre o sistema de comando eletrónico da cadeira de rodas. Trabalhos de reparação incorretos ou mal efetuados poderão tornar a cadeira de rodas perigosa. A Permobil não se responsabiliza por quaisquer lesões pessoais ou danos na cadeira de rodas e nas zonas circundantes que ocorram devido a reparações incorretas ou mal efetuadas.

**CAUTELA!****Substituição não aprovada de peças**

Se alguma peça for substituída sem a aprovação da Permobil, a garantia da cadeira de rodas será invalidada. A Permobil não se responsabiliza por qualquer perda que ocorra como resultado da abertura, ajuste ou modificação sem autorização de um componente do sistema de comando R-net.

Exemplo de um ecrã que apresenta uma falha do sistema

Módulo identificado

O indicador de falha do sistema é apresentado no ecrã quando o módulo sistema de comando deteta um problema. Os códigos abaixo indicam a localização do problema.

PM = Módulo de energia

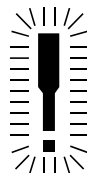
JSM = Módulo da alavanca de comando

Mensagem de erro

A mensagem de erro apresentada no canto inferior esquerdo do ecrã fornece uma breve descrição do tipo de erro.

Código de erro

O código de quatro dígitos apresentado no canto inferior direito do ecrã indica qual o circuito de proteção que disparou.



PM
Low Battery

2C00

Imagem 187. Ecrã a mostrar uma indicação de falha do sistema.

Painel de manobras LED R-net de diagnóstico

Indicador de tensão da bateria

Sempre que a cadeira de rodas é iniciada, algumas partes dos componentes eletrônicos são verificadas. Quando ocorre uma falha nestas peças, esta é apresentada no indicador de tensão da bateria do painel de manobras e no indicador de velocidade ou do perfil de condução, sob a forma de um ou mais LED a piscar.

A resolução de problemas e as reparações têm sempre de ser efetuadas por pessoal qualificado, com um bom conhecimento dos componentes eletrônicos da cadeira de rodas.



CAUTELA!

Sinais de erro

As mensagens de erro não são apresentadas nos indicadores enquanto a cadeira de rodas está a ser conduzida. Estas surgem da próxima vez que a cadeira for iniciada.

Constante

Está tudo em condições. O número de LED que se acendem depende da carga restante nas baterias. Se as baterias estiverem completamente carregadas, todos os LED se acendem.

LED vermelhos a piscar lentamente, 1–2 LED

As baterias devem ser carregadas imediatamente.

A piscar rapidamente, 1–10 LED

Foi detetada uma falha nos componentes eletrónicos da cadeira de rodas e esta não poderá ser conduzida.

1. Desligue a cadeira de rodas.
2. Verifique se todos os cabos visíveis e o cabo para o painel de manobras estão corretamente ligados.
3. Ligue novamente a cadeira de rodas. Se a falha persistir, conte o número de LED a piscar e procure uma possível causa e uma solução na seguinte tabela.
4. Não utilize a cadeira de rodas até que o problema esteja solucionado ou até que tenha recebido outras informações do seu prestador de serviços.

**ADVERTENCIA!****Efetuar diagnósticos**

Os diagnósticos apenas poderão ser efetuados por pessoal com conhecimento sobre o sistema de comando eletrónico da cadeira de rodas. Trabalhos de reparação incorretos ou mal efetuados poderão tornar a cadeira de rodas perigosa. A Permobil não se responsabiliza por quaisquer lesões pessoais ou danos na cadeira de rodas e nas zonas circundantes que ocorram devido a reparações incorretas ou mal efetuadas.

**CAUTELA!****Substituição não aprovada de peças**

Se alguma peça for substituída sem a aprovação da Permobil, a garantia da cadeira de rodas será invalidada. A Permobil não se responsabiliza por qualquer perda que ocorra como resultado da abertura, ajuste ou modificação sem autorização de um componente do sistema de comando R-net.

Exemplo de mensagens de erro e reparações

Evento	Indicação	Solução
1 LED Tensão da bateria baixa		Verifique o estado das baterias. Verifique o contacto entre a bateria e a unidade de controlo.
2 LED Falha no motor esquerdo		Verifique a ligação do motor esquerdo.
3 LED Curto-circuito no motor esquerdo		Verifique os contactos e os cabos no motor esquerdo.
4 LED Falha no motor direito		Verifique a ligação do motor direito.
5 LED Curto-circuito no motor direito		Verifique os contactos e os cabos no motor direito.
6 LED Carregador de bateria ligado		Desligue o carregador de bateria.

Evento	Indicação	Solução
7 LED Erro da alavanca de comando		Verifique se a alavanca de comando não foi movida ao iniciar a cadeira de rodas.
8 LED Erro do sistema de comando		Verifique os contactos para a saída.
9 LED Falha no circuito dos travões		Verifique os contactos para os travões magnéticos.
10 LED Tensão da bateria alta		Verifique a bateria e os contactos entre a bateria e a saída.
7+5 LED Erro de comunicação		Foi detetado um erro de comunicação. Verifique se o cabo para o painel de manobras está danificado e corretamente inserido.
Indicador do atuador Erro do atuador		Foi detetado um erro do atuador. Se a cadeira de rodas estiver equipada com mais do que um atuador, verifique qual é que não está a funcionar. Verifique as ligações do cabo do atuador.

Reparar as unidades defeituosas

Além das peças de reposição aprovadas pelo OEM específicas, não existem peças substituíveis no sistema de comando R-net. Contacte a Permobil para obter mais informações sobre peças de reposição aprovadas pelo OEM. As unidades defeituosas devem ser enviadas para reparação para a Permobil ou para um centro de assistência Permobil autorizado.



CAUTELA!

Substituição não aprovada de peças

Se alguma peça for substituída sem a aprovação da Permobil, a garantia da cadeira de rodas será invalidada. A Permobil não se responsabiliza por qualquer perda que ocorra como resultado da abertura, ajuste ou modificação sem autorização de um componente do sistema de comando R-net.

Autocolantes

Aspetos gerais	282
Ler as instruções	282
Disjuntor principal também isolador da bateria	283
Bloqueios das rodas	283
Ponto de ancoragem	284
Perigo de esmagamento	284
Aviso	285
Ligações da bateria e disjuntor principal	286

Aspetos gerais

Verifique cuidadosamente todos os autocolantes da cadeira de rodas e familiarize-se com o significado dos mesmos. Os autocolantes contêm informações importantes para uma utilização segura e adequada.



ADVERTENCIA!

Risco de acidente – Substituir sempre os autocolantes em falta

Nunca retire um autocolante da cadeira de rodas. Se um autocolante se tornar difícil de ler ou cair, encomende um autocolante de substituição à Permobil.

Ler as instruções

O autocolante indica que existem instruções que devem ser lidas e compreendidas antes da utilização ou ajuste.

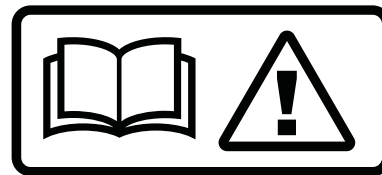


Imagem 188. Leia as instruções.

Disjuntor principal também isolador da bateria

O autocolante mostra as posições do interruptor que permite ligar ou desligar a fonte de alimentação.

Encontra uma descrição da função do disjuntor principal em pág. 249.



Imagem 189. Disjuntor principal também isolador da bateria.

Bloqueios das rodas

O autocolante mostra as posições da alavanca de desbloqueio dos bloqueios das rodas nos estados ativado e desativado.

Encontra uma descrição da função do bloqueio das rodas em pág. 214.



Imagem 190. Bloqueios das rodas.

Ponto de ancoragem

O autocolante indica onde a cadeira de rodas deve ser fixada durante o transporte. Existe um autocolante junto de cada ponto de ancoragem.

Encontra uma descrição do transporte da cadeira de rodas em pág. 191.



Imagem 191. Ponto de ancoragem.

Perigo de esmagamento

O autocolante indica um perigo de esmagamento.



Imagem 192. Perigo de esmagamento.

Aviso

O autocolante indica que é necessária atenção especial.

Seja extremamente cauteloso sempre que se deparar com este símbolo de aviso. A falta de atenção a estes avisos poderá resultar em lesões pessoais, incluindo danos na cadeira de rodas e noutra propriedade.



Imagem 193. Aviso, requer atenção especial.

Ligações da bateria e disjuntor principal

Os autocolantes apresentam a polaridade que difere entre 60 Ah ou 73 Ah, consoante a capacidade da bateria com que o produto está equipado.

O cabo positivo da bateria (+) é apresentado a vermelho no autocolante.

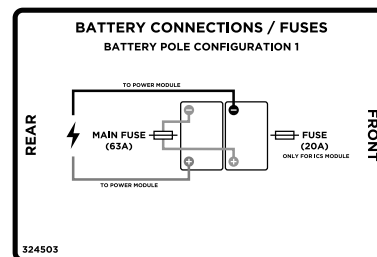


Imagem 194. Terminais da bateria, disjuntor principal e fusível, aplica-se a produtos equipados com baterias de 60 Ah.

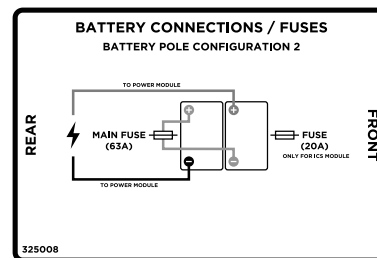


Imagem 195. Terminais da bateria, disjuntor principal e fusível, aplica-se a produtos equipados com baterias de 73 Ah.

Índice

A		
Acessórios	251	
Acessórios, encomenda	10	
Advertências, definições	15	
Alavanca de comando, condução	174	
Altura dos apoios de braços	74	
Altura dos apoios dos pés	70	
Altura e ângulo dos apoios de braços, ajuste individual	76	
Amortecedores	50	
Ângulo do apoio das pernas	64	
Ângulo do apoio das pernas, painel de manobras do assento ...	165	
Ângulo dos apoios de braços	75	
Ângulo dos apoios dos pés	71	
Apoio das pernas, elétrico	61	
Apoio das pernas, regulação	68	
Apoio de braços, ajuste	72	
Apoio lombar	79	
Apoio para o tronco	80	
Apoio técnico	10	
Apoios dos pés elétricos para transferência, painel de manobras do assento	166	
Apoios dos pés elétricos, painel de manobras do assento	165	
Apoios dos pés, ajuste	70	
Apoios dos pés, elétricos para transferência	166	
Apoios dos pés, painel de manobras do assento	165	
Autocolantes	205, 282	
B		
Bateria, substituição	233	
Baterias	52	
Baterias, armazenamento	209	
Baterias, carregar	184, 209	
Bloquear o sistema de comando, LCD R-net	141	
Bloqueios das rodas	182, 214	
Botões, LCD R-net	98	
Botões, LED R-net	151	
Botões, painel de manobras ICS ..	163	
C		
Carregamento das baterias ...	184, 209	
Cinto de posicionamento	214	
Cinto de posicionamento, ajuste ...	84	
Cobertura do apoio das pernas	68	
Comprimento das pernas ajustável eletricamente	62	
Comprimento das pernas ajustável eletricamente, painel de manobras do assento	165	
Comprimento das pernas, ajustável eletricamente	165	
Comprimento do apoio das pernas	69	
Condução	171	

Condução, alavanca de comando.....	174
Conjunto motriz	50
Controlo IR	128

D

Desbloquear o sistema de comando, LCD R-net	141
Desbloqueio do travão	182, 214
Descidas, condução.....	179
Disjuntor principal.....	53
Disjuntor principal, repor	249
Documentação	10

E

Elevação do assento	163
Elevação do assento, elétrica	56
Encosto de cabeça, ajuste.....	87, 90
Encosto, elétrico.....	58
Encosto, regulação.....	78
Encosto, remover	78
Erro da alavanca de comando.....	172

Erro, alavanca de comando	172
---------------------------------	-----

F

Funções elétricas do assento	54
Funções manuais do assento.....	63

G

Garantia.....	11
Geral - condução	171
Guia de resolução de problemas ..	268

I

Iluminação	51
Incidentes, comunicação	11
Inclinação anterior	59
Inclinação anterior, painel de manobras do assento.....	164
Inclinação do assento, elétrica	57
Inclinação do assento, painel de manobras do assento.....	164
Inclinação do encosto.....	65

Inclinação do encosto, painel de manobras do assento.....	164
Inclinações laterais, condução	178
Inclinações, condução	178
Indicador de tensão da bateria	155
Interruptores de patilha, LCD R-net	98
Inutilizar	11

L

LED R-net do painel de manobras, diagnóstico	274
Limpeza	210

M

Mensagem de erro, painel de manobras LED R-net.....	277
Modo Bluetooth®.....	115
Modo de infravermelhos	128
Modo IR	128
Mover a alavanca de comando	174

O

Obstáculos, passar por cima 177

P

Painel de manobras do assento, ICS..... 160

Painel de manobras LCD R-net de diagnóstico 270

Painel de manobras LCD R-net, diagnóstico 270

Painel de manobras LED R-net de diagnóstico 274

Painel de manobras LED R-net, diagnóstico 274

Painel de manobras, LCD R-net... 97

Painel de manobras, LED R-net 150

Paragem de emergência, LCD R-net 109

Peças de reposição, encomenda..... 10

Pneus, enchimento 224

R

Refletores 51

Regras para conduzir 176

Rodas..... 50

Rodas motrizes, remoção ou montagem..... 215

Rodas pivô 231

Rodas pivô, remover ou montar..... 228

Rodas, enchimento..... 224

Rodas, roda pivô 231

Rotação dos apoios de braços..... 72

S

Saco de ferramentas 202

Sistema de comando R-net, reparação 279

Subidas, condução 181

Suporte do painel, ajuste..... 81

T

Técnica de condução 174

Tomada do carregador 54

Transportar a cadeira de rodas num automóvel 192

Transportar a cadeira de rodas num comboio..... 198

Transportar a cadeira de rodas por via aérea..... 199

Transporte aéreo..... 199

U

Unidades defeituosas, sistema de comando R-net 279

V

Visor, LCD R-net 105

www.permobil.com

permobil



7 330818 340740

332510 por-PT