

INSTRUÇÕES DE USO

CE

PT

Permobil C350

Cadeira de rodas eléctrica



permobil

Entre em contacto com Permobil

Escritórios de vendas e serviços na Suécia

Permobil AB

Box 120

861 23 Timrå

Sweden

Tel: +46 60 59 59 00

Fax: +46 60 57 52 50

E-mail: info@permobil.com

Permobil C350

Cadeira de rodas eléctrica

Informações importantes	6-7
Recomendações de segurança.....	8-23
Construção e Funções	24
Aspectos gerais	24
Accionamento - amortecedores.....	25
Rodas	26
Faróis - reflectores.....	26
Baterias - disjuntor principal -tomada de carregamento	27
Cadeira	28
Painel de manobras - VR2	30
Painel de manobras R-Net Monitor LCD a preto e branco	38
Painel de manobras R-Net Monitor LCD a cores	46
Painel de manobras R-Net LED	56
Operação.....	63
Aspectos gerais - condução	64
Erro do joystick - VR2.....	65
Erro de Joystick - R-net.....	66
Técnica de condução	67
Funções da cadeira.....	70
Regras de condução	76
Operação do travão manual.....	81
Carregamento das baterias.....	82
Transporte	84
Conselhos para o transporte aéreo.....	86
Manutenção e Consertos	88
Saco de ferramentas	88
Aspectos gerais baterias, armazenagem.....	89
Cuidados e manutenção.....	90
Troca de baterias.....	94
Reajuste do disjuntor principal/seccionador da bateria.....	98
Acessórios	99
Dados técnicos.....	100
Identificação de falhas.....	102

Informações importantes sobre as instruções de uso

Parabéns por ter escolhido nossa cadeira de rodas eléctrica. O nosso objectivo é que continue satisfeito com o seu fornecedor e com a sua cadeira de rodas.

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

As instruções de uso servem para que possa conhecer as funções e características da cadeira de rodas e a forma mais adequada de utilização. As seguintes instruções contêm importantes informações de segurança e de manutenção e descrevem eventuais problemas que podem surgir durante a sua condução.

Guarde sempre as instruções de uso da sua cadeira de rodas, pois poderá necessitar de importantes informações relativas à utilização, segurança e manutenção da mesma.

Também é possível obter informações sobre nossos produtos na nossa página da Internet. Poderá visitar-nos em www.permobil.com.

Se a sua cadeira de rodas estiver identificada com o selo “Produto especialmente adaptado”, ela foi adaptada para as suas necessidades e exigências. Isto significa que o desempenho e as funções da cadeira podem afastar-se do texto contido nestas instruções, ou do desempenho e funções de outras cadeiras do mesmo tipo.

Todas as informações, fotos, ilustrações e especificações estão baseadas nas especificações do produto disponíveis no momento da impressão destas instruções de uso. As fotos e ilustrações contidas nas instruções de uso representam exemplos típicos e não devem ser consideradas como uma reprodução exacta dos vários componentes da cadeira de rodas.

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

Apoio Técnico

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

Peças suplentes e acessórios

As peças suplentes e os acessórios devem ser encomendados através do representante local da Permobil no seu país.

Reciclagem de cadeiras de rodas

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

reciclagem é obrigatório dentro da legislação europeia.

Garantia

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

Relatório de incidentes

Na ocorrência de um incidente, favor entrar em contacto com o representante Permobil mais próximo. Em geral, este representante é a mesma pessoa que realizou a venda. Para preparar este contacto, há um link na nossa página Internet: www.permobil.com. Abre a página com o país respectivo, e entra-a na seção que eu contato. Aqui encontrará as informações necessárias para o contacto e um documento de orientação sobre as informações de que necessitamos para investigar o incidente. Complete o formulário com o máximo de informações possíveis. As informações serão muito importantes para nós.

Para elevar a qualidade dos produtos e para garantir que os nossos produtos permaneçam seguros durante toda a sua vida útil, pedimos que nos envie os Relatórios de Incidentes. Esta recomendação também foi incluída em MEDDEV 2.12-1 e no Anexo 9, que menciona que o fabricante deverá *“incentivar os seus utilizadores ou aqueles que têm a responsabilidade pela comunicação de incidentes ocorridos com dispositivos médicos e que atendem aos critérios especificados nestas instruções a que comunicam os incidentes ao Fabricante e ou à Autoridade Competente, em conformidade com as normas nacionais”*.

Para atender tais especificações e para garantir que os nossos produtos permaneçam seguros em suas mãos, a sua ajuda é essencial. Esperamos não ter que utilizar as informações contidas nesta página, mas, em caso de incidente, não deixe de entrar em contacto connosco.

Homologação do produto

Todos os produtos atendem aos critérios estabelecidos pelas normas EN 12184 e ISO 7176.

Recomendações de segurança – Aspectos gerais

A cadeira de rodas é um veículo movido a motor e por esta razão deve ser utilizado e manuseado com todo o cuidado. É importante ler e seguir minuciosamente as instruções e as recomendações de segurança contidas neste manual de instruções antes de utilizar a sua cadeira de rodas, pois a utilização inadequada poderá resultar em risco de acidentes para o utilizador, a cadeira de rodas, e as suas imediações.

Marcas de advertência

As instruções de uso contêm “advertências” cujo objectivo é chamar sua atenção a situações que podem culminar em problema, incidente ou danos pessoais e danos à cadeira de rodas, etc.

OBSERVE

Preste atenção.

ADVERTÊNCIA

Preste especial atenção.
Risco de danos pessoais e danos à cadeira e imediações.

OBSERVE

Permobil não se responsabiliza por danos pessoais ou materiais que possam resultar da falta de observação das recomendações, advertências e instruções contidas nestas instruções de uso por parte do utilizador ou terceiro.

Recomendações de segurança – Aspectos gerais

Esta cadeira de rodas pode ser ajustada às suas necessidades no momento da entrega. Por isso, consulte as suas especificações antes de efectuar alterações e ajustes à cadeira de rodas. Certos ajustes poderão dificultar as funções/segurança da cadeira de rodas ou a adequação às suas necessidades.

Para reduzir a utilização inadequada da cadeira de rodas, e antes de utilizar a mesma, é muito importante dedicar tempo suficiente para familiarizar-se bem com a cadeira de rodas e os seus diversos botões, funções, instrumentos de condução, as suas diversas possibilidades de ajuste, etc.

Não realize a primeira prova de percurso sozinho; certifique-se de que há alguém que possa prestar assistência caso necessite de ajuda.

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

- Verifique se todos os produtos solicitados foram entregues. Caso perceba alguma omissão, entre imediatamente em contacto com o centro de apoio ou Permobil para obter informações.
- Verifique se ocorreu algum dano durante o transporte ou se ocorreram outros danos à cadeira e seus acessórios. Se identificar algum dano ou constatar que há algum tipo de falha, entre imediatamente em contacto com a central de apoio ou Permobil para obter informações antes de continuar o controlo.

Verifique também se as baterias da cadeira de rodas estão totalmente carregadas, e se as rodas apresentam a pressão de ar adequada antes de utilizar a cadeira de rodas.

Caso considere que a cadeira de rodas não corresponde às expectativas, ou se suspeitar de algum defeito. Interrompa a prova de condução imediatamente, desligue a cadeira de rodas e entre em contacto com a sua oficina de serviços ou com a Permobil para obter informações.

Recomendações de segurança

ADVERTENCIA

Operação

Não permita que uma criança conduza a cadeira de rodas sem supervisão. Caso sua cadeira de rodas seja equipada com faróis, estes deverão estar sempre acesos quando a iluminação for precária e quando conduzir próximo a vias públicas. Lembre-se que os condutores de automóveis podem ter dificuldades em vê-lo.

Tenha especial cautela quando conduzir nas proximidades de bordas sem protecção, ladeiras íngremes ou superfícies elevadas. Movimentos não intencionais ou velocidade exagerada em tais situações podem resultar em danos pessoais ou materiais.

Não conduza a cadeira de rodas sobre passeios ou bordas com altura superior a 70 mm. Ao subir a um passeio ou outra superfície elevada, o ângulo não deverá ser superior a 90 graus (perpendicular). A cadeira de rodas poderá virar se subir a essas superfícies em outros ângulos.

Diminua a velocidade ao conduzir sobre superfícies irregulares ou pouco firmes. Não utilize a cadeira de rodas em escadas ou escadas rolantes. Utilize sempre o elevador.

Não levante ou movimente a cadeira de rodas segurando em um de seus componentes móveis, assento ou sistema de elevação da cadeira. Isto pode resultar em danos pessoais e materiais, inclusive danos à cadeira de rodas.

OBSERVE

Operação

Não usar a cadeira de rodas para puxar qualquer tipo de objetos, e nunca pendurar pesos excessivos nas costas da cadeira. Se o fizer, pode resultar em lesões e danos materiais, inclusive danos à cadeira de rodas.

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

Recomendações de segurança

OBSERVE

Operação

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

Uma série de limitações ou o uso de medicamentos, com ou sem receita, podem limitar a sua capacidade de utilizar a cadeira de rodas com segurança. Consulte sempre o seu médico quanto às suas limitações e medicamentos.

ADVERT NCIA

Manutenção e consertos

Efectue somente os consertos e manutenção descritos nestas instruções de uso. Todos os consertos, alterações e intervenções à cadeira de rodas e ao sistema vital de seus acessórios deverão ser efectuados por pessoal autorizado ou com conhecimento adequado à realização do trabalho de forma profissional. Entre em contacto com o pessoal de serviços autorizado ou com Permobil em caso de dúvidas.

Todos os trabalhos/consertos ao sistema eléctrico da cadeira de rodas deverão ser efectuados com a corrente desconectada.

Utilize apenas peças de reposição ou acessórios aprovados ou recomendados por Permobil. A utilização de outras peças poderá resultar em alterações e deterioração das funções e da segurança da cadeira de rodas. Também pode acarretar a perda da garantia da sua cadeira de rodas.

Observe que a cadeira é pesada e que contém muitos componentes móveis, o que implica que sempre existe o risco de prender partes do corpo.

Recomendações de segurança



ADVERT NCIA

Limites de peso

O peso máximo do utilizador da sua cadeira de rodas é indicado na secção de especificações no manual que acompanha o seu modelo de cadeira. A utilização da cadeira de rodas por alguém cujo peso é superior ao peso máximo permitido poderá resultar em danos pessoais e materiais, inclusive danos à cadeira de rodas, e perda da garantia.

Não transporte passageiros na cadeira de rodas. Isto pode resultar em danos pessoais e materiais, inclusive danos à cadeira de rodas.



OBSERVE

Antes de conduzir

Caso seja necessário, inclusive quando existirem certas condições médicas, o utilizador deverá treinar o uso da cadeira de rodas com a assistência de alguém que conheça o funcionamento da cadeira de rodas e as limitações do utilizador.

Recomendações de segurança

ADVERT NCIA

Condução sobre superfícies inclinadas

Ao descer ladeiras, deve-se sempre seleccionar a velocidade mais baixa e conduzir com cautela. Ao descer uma ladeira com a cadeira de rodas, o ponto de gravidade do utilizador pode deslocar-se para a frente. Caso a cadeira de rodas se movimente mais rápido do que o desejado, ela pode ser parada puxando-se a alavanca de comando, para logo continuar a descer a inclinação a uma velocidade mais baixa.

Evite paradas ou saídas repentinas. Pare soltando a alavanca de comando. Caso a cadeira de rodas seja desligada com o botão LIGA/DESLIGA no painel de manobras enquanto a cadeira se encontra em movimento, pode-se produzir uma parada brusca e incontrolável. Certifique-se de que o cinto de fixação recomendado sempre está adequadamente apertado.

Ao subir uma ladeira, mantenha uma velocidade estável. Ao se parar e retomar o movimento da cadeira durante uma subida, a cadeira de rodas será mais difícil de controlar.

Não suba ou desça ladeiras mais acentuadas do que aquelas estabelecidas nas instruções de uso. Existe o risco de que a cadeira não possa ser manobrada com segurança.

ADVERT NCIA

Condução sobre superfícies inclinadas

Não conduza a cadeira de rodas em lugares onde as inclinações laterais são superiores àquelas estabelecidas nas instruções de uso. Existe o risco de virar a cadeira.

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

Ao conduzir em terreno inclinado, certifique-se de que a cadeira de rodas se mantém bem alinhada durante a condução sobre a inclinação (verticalmente). Na condução em ângulos o risco de virar ou cair é maior. Tenha extrema cautela ao conduzir em superfície inclinada.

Evite sempre conduzir em inclinações recobertas de neve, gelo, pedras, lama, folhas molhadas ou similar, ou onde a superfície for irregular.

Recomendações de segurança



ADVERTENCIA

Operação - oscilações/curvas

O risco de que a cadeira de rodas vire aumenta com conversões em alta velocidade, curvas acentuadas, superfícies irregulares, mudanças bruscas de direcção, e na transição de um lugar com baixa fricção (por ex., relva) para um lugar com alta fricção (por ex., pista de terra).

Para evitar este tipo de acidente, e os danos pessoais e materiais que podem acarretar, conduza sempre a baixa velocidade nas oscilações, curvas, e outras mudanças de direcção durante a condução.

Operação - travões magnéticos da cadeira de rodas

Para evitar que a cadeira de rodas deslize, observe se a cadeira encontra-se sobre superfície seca e plana antes de desbloquear os travões.

Certifique-se sempre de que há uma pessoa nas proximidades que possa dar assistência caso seja necessário desbloquear os travões enquanto está sentado na cadeira de rodas.

Jamais desbloqueie os travões quando a cadeira de rodas se encontrar em inclinação. Isto pode ocasionar a perda de controlo da cadeira, o que pode acarretar danos pessoais, materiais e também à cadeira de rodas.

Recomendações de segurança



OBSERVE

Condução sobre superfície solta ou macia

Quando a cadeira de rodas estiver a ser utilizada na velocidade mais baixa e quando as baterias não estiverem totalmente carregadas, é possível que a movimentação sobre algumas superfícies, por ex., pedras, areia ou alcatifas muito espessas, fique prejudicada.

Condução no escuro e com iluminação deficiente

A condução no escuro por vias públicas somente deverá ser efectuada se sua cadeira de rodas for equipada com faróis em bom estado de funcionamento, dianteiros e traseiros, ou de acordo com os códigos de estrada nacional e local vigentes.

Recomendações de segurança



ADVERTENCIA

Utilização do sistema de elevação/inclinação da cadeira e de inclinação do encosto

Certifique-se de que nada possa ficar preso entre o chassi e a cadeira quando utilizar a função de elevação/inclinação da cadeira e de inclinação do encosto. Ao utilizar estas funções, o centro de gravidade da cadeira desloca-se, o que sempre aumenta o risco de tombar. Por isso, utilize sempre baixa velocidade e limite a utilização de tais funções a terreno plano, evitando utilizá-las em desníveis, rampas ou outras inclinações.

Centro de gravidade

Observe que os seguintes factores podem alterar o centro de gravidade da cadeira de rodas, e por isso aumentar o risco de tombar:

- Elevação da cadeira
- Altura e ângulo da cadeira
- Posição do corpo ou distribuição do peso
- Movimento sobre superfície inclinada, por exemplo, rampa ou subidas
- Utilização de mochila ou outros acessórios que alterem o peso de carga.

Caso a cadeira de rodas se comporte de forma inesperada, solte imediatamente a alavanca de comando para que deter o movimento da cadeira. Excepto em caso de emergência, NÃO utilize o botão liga/desliga para deter o movimento da cadeira de rodas. Isto pode causar uma parada súbita e sem controlo da cadeira, o que pode resultar em danos pessoais.

Armação fixa

O ajuste da altura do assento somente pode ser executado por pessoal autorizado ou com conhecimento adequado à realização do trabalho de forma profissional. Consulte o manual de serviços para obter maiores informações.

Recomendações de segurança



ADVERTÊNCIA

Cinto da fixação

O cinto de fixação Permobil foi concebido para manter o utilizador em seu lugar e não como protecção em caso de colisões/acidentes. Verifique as condições do cinto periodicamente, de forma a evitar danos ou situação de desgaste.

Subir e descer da cadeira

Certifique-se de que a corrente está DESLIGADA antes de subir ou descer da cadeira de rodas e antes de levantar os braços da cadeira com o painel de manobras.

Ao subir e descer da cadeira de rodas deve ser reduzida a distância entre a cadeira de rodas e o ponto para onde o utilizador deseja transferir-se. Quando a distância for grande, o utilizador corre o risco de perder o equilíbrio ou cair.

Permobil recomenda que a transferência do utilizador ocorra na presença de uma pessoa que possa supervisionar ou prestar auxílio, se necessário.

Tenha cuidado quando quiser flectir o tronco ou alcançar algum objecto.

Jamais utilize a alavanca de comando como punho ou instrumento de apoio.

Não utilize o apoio para os pés ou braços como apoio ao subir ou baixar da cadeira de rodas. Os apoios para os pés e os braços não são destinados a suportar peso. Uma sobrecarga desnecessária pode resultar em colapso da peça, o que pode acarretar danos pessoais ou materiais, inclusive danos à cadeira de rodas.

Recomendações de segurança

ADVERTÊNCIA

Passageiros

A cadeira de rodas não é destinada ao transporte de passageiros, independentemente de sua idade. Tampouco deve transportar artigos pesados, para além dos efeitos pessoais do utilizador. O peso máximo do utilizador indicado para a cadeira descrita nestas instruções não deve ser ultrapassado. A capacidade de manobra da cadeira de rodas e sua estabilidade poderão ser comprometidas se isto ocorrer.

Utilização em diversos tipos de clima

As cadeiras Permobil são construídas para tolerar a maioria das condições climáticas; no entanto, deve-se evitar expor a cadeira de rodas a condições como frio extremo, humidade prolongada, chuva e neve fortes e outras condições similares. Caso a cadeira de rodas tenha sido exposta às condições acima citadas, utilize-a somente após a sua completa secagem.

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

Caso o revestimento da cadeira ou tampas do painel de manobras apresentem rachaduras ou danos semelhantes, efectue a sua substituição de forma a evitar que a humidade possa penetrar no interior e danificar os componentes electrónicos.

Não utilize a cadeira de rodas quando a superfície exterior estiver recoberta de gelo ou estiver escorregadiça. Tais condições podem dificultar o desempenho e a segurança da cadeira de rodas, o que pode resultar em acidentes, danos pessoais e materiais, inclusive à cadeira de rodas.

OBSERVE: Seja extremamente cauteloso ao utilizar oxigénio nas proximidades de circuitos electrónicos e outros produtos inflamáveis. Entre em contacto com o seu fornecedor de oxigénio para obter instruções sobre a utilização do gás.

Recomendações de segurança



ADVERTÊNCIA

Transporte

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

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

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

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

Recomendações de segurança



ADVERTENCIA

Manutenção e consertos

Efectue somente os consertos e manutenção descritos nestas instruções de uso. Todos os consertos, alterações e intervenções à cadeira de rodas e ao sistema vital de seus acessórios deverão ser efectuados por pessoal autorizado ou com conhecimento adequado à realização do trabalho de forma profissional.

Antes de realizar trabalhos no sistema eléctrico da cadeira de rodas, o seccionador da bateria deverá estar na posição DESLIGADA (OFF).

Cuidado com a utilização de ferramentas metálicas nos trabalhos com as baterias. Um curto-circuito poderá causar explosão. Utilize sempre luvas e óculos de segurança.

Utilize apenas peças de reposição ou acessórios aprovados ou recomendados por Permobil. A utilização de outras peças poderá resultar em alterações e deterioração das funções e da segurança da cadeira de rodas. Também pode acarretar a perda da garantia da sua cadeira de rodas.

A ligação de aparelhos eléctricos ou electrónicos ao sistema eléctrico da cadeira de rodas poderá resultar em danos à cadeira e resultar em condução imprevisível. Esta prática poderá inutilizar a garantia.

Observe que a cadeira de rodas é pesada e que contém muitos componentes móveis, o que implica que existe o risco de prender partes do corpo ou peças de vestuário.

Carregamento das baterias

O carregamento das baterias deverá ser efectuado em espaço bem ventilado, jamais em armários ou outros espaços fechados. O carregamento não deve ocorrer em casa de banho ou outros espaços húmidos. Utilize apenas carregadores com um máximo de 10A (valor médio) (o valor eficaz da corrente de carregamento não deverá ultrapassar 12A). A cadeira não deverá ser conduzida enquanto o carregador estiver ligado.

Recomendações de segurança



ADVERTENCIA

Circuitos electrónicos de segurança

Os produtos Permobil são equipados com circuitos de segurança. Os circuitos inibidores evitam que a cadeira funcione em certas condições. Os circuitos redutores de velocidade limitam a velocidade máxima da cadeira em certas condições. Os circuitos de limitação impedem as funções da cadeira de rodas em certas circunstâncias. Os circuitos de sobrecarga desligam a cadeira de rodas quando uma sobrecarga é identificada. O utilizador deverá interromper imediatamente o uso da cadeira de rodas e entrar em contacto com uma oficina de serviços autorizada ou com Permobil ao suspeitar que um dos circuitos mencionados não funciona.

Qualquer tentativa de modificar os circuitos de segurança acarreta a utilização da cadeira de rodas sem segurança, e pode resultar em instabilidade ou falta de controlo da cadeira. Esta prática poderá resultar na perda da garantia.

Troca de baterias e de fusíveis

O disjuntor principal deve sempre estar desligado antes da troca de fusíveis e baterias.

Cuidado com a utilização de ferramentas metálicas nos trabalhos com as baterias. Um curto-circuito poderá causar explosão. Utilize sempre luvas e óculos de segurança.

Enchimento dos pneus com ar

Verifique regularmente se os pneus da cadeira de rodas mantêm a pressão de ar recomendada. A pressão de ar incorrecta nos pneus poderá prejudicar a estabilidade e capacidade de manobras da cadeira.

A pressão de ar recomendada para os pneus é de 200-250 kPa (2-2.5 bar). Observe que uma sobrepressão poderá causar explosões.

Recomendações de segurança



ADVERT NCIA

Troca de pneus

Evite utilizar ferramentas pontiagudas/afiadas na troca dos pneus.

Armazenagem

A cadeira de rodas e seus acessórios deverão sempre estar desligados quando não utilizados; armazene sempre a cadeira de rodas de forma a evitar o seu acesso por pessoas não autorizadas.

Jamais armazene a cadeira de rodas em local onde possa ocorrer condensação (vapor ou humidade nas superfícies), isto é, lavanderia ou locais similares.

Caso tenha dúvidas sobre como armazenar a cadeira de rodas e seus acessórios de forma adequada, entre em contacto com seu fornecedor ou com Permobil para obter informações.

Danos/problemas com as funções da cadeira de rodas e seus acessórios

Caso encontre-se em uma situação em que a cadeira de rodas ou suas funções não se desenvolvam como o esperado ou caso suspeite que existe um defeito, interrompa o movimento da cadeira de rodas imediatamente e entre em contacto com a central de apoio ou com Permobil para obter informações.

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

Recomendações de segurança

OBSERVE

Reciclagem das baterias

A eliminação das baterias usadas ou danificadas deve ser efectuada de forma condizente com o meio ambiente, de acordo com as normas locais de reciclagem.

Normas EMC

A cadeira de rodas electrónica pode sofrer a influência de campos electromagnéticos externos (por exemplo, alguns telemóveis); da mesma forma, o próprio sistema electrónico da cadeira poderá criar campos electromagnéticos que surtem influência sobre o ambiente (por exemplo, sistemas de alarmes em lojas).

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

As cadeiras de rodas da Permobil atendem os referidos critérios.

Construção e Funções

Aspectos gerais

Permobil C350 é uma cadeira de rodas eléctrica para condução em ambientes externos e internos., destinada a pessoas com deficiências funcionais.

A cadeira de rodas está composta por um chassis e uma cadeira. O chassis contém os elementos electrónicos da cadeira de rodas, a fonte de corrente e as funções de accionamento. A cadeira está composta por uma armação, assento/encosto, braços e apoio para as pernas, bem como eventuais acessórios como o apoio para a nuca, apoio para a barriga da perna, apoio para o peito, etc. Permobil C350 pode ser combinada com vários modelos de cadeira, que acompanham as instruções de uso correspondentes.

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

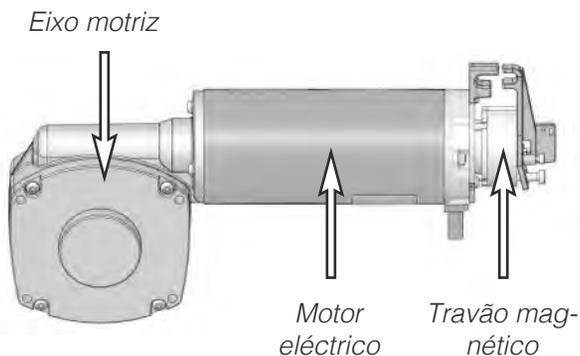
Generalidades



- | | |
|-------------------------|-------------------------------------|
| 1. Encosto | 6. Rodas dianteiras |
| 2. Painel de manobras | 7. Rodas traseiras (rodas motrizes) |
| 3. Assento | 8. Chassis |
| 4. Apoio para as pernas | 9. Braços |
| 5. Apoio para os pés | |

Accionamento

Permobil C350 é equipada com um conjunto motriz para cada roda motriz. O conjunto motriz é composto por um motor eléctrico com eixo motriz e travão (electromagnético).

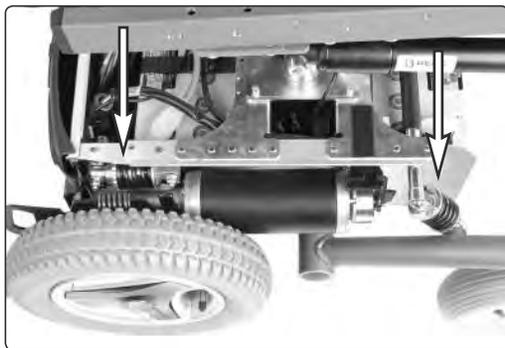


Amortecedores

A cadeira de rodas está equipada com quatro amortecedores com molas ajustáveis.

Ajuste das molas

O ajuste deverá ser efectuado por pessoal especializado na construção e funções da cadeira de rodas. Quando houver necessidade de ajustes, entre em contacto com a central de serviços mais próxima ou com o departamento de serviços da Permobil.



Amortecedores.

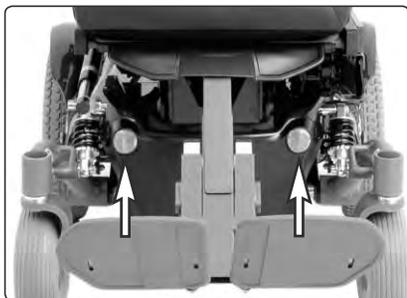
Rodas

As rodas traseiras da cadeira de rodas, que são rodas motrizes, possuem câmara-de-ar. As rodas dianteiras, rodas de corrente, possuem pneus de borracha maciça ou câmara de ar.

Faróis e reflectores

Na sua versão padrão, a cadeira de rodas vem equipada com reflectores dianteiros, laterais e traseiros.

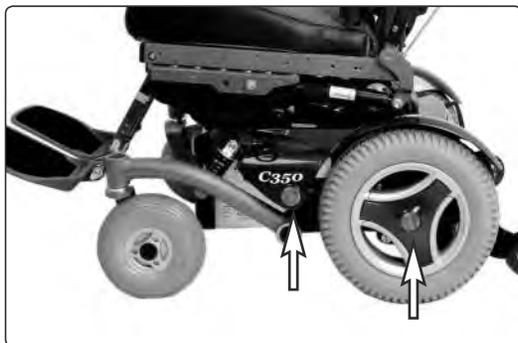
Os faróis e pisca-piscas podem ser obtidos como acessórios opcionais.



*Dispositivos de reflexo
dianteiros.*



Dispositivos de reflexo traseiros.



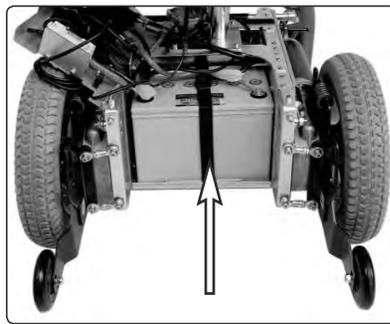
Dispositivos de reflexo laterais.

Baterias

As baterias da cadeira de rodas estão localizadas sob as tampas do chassis da cadeira de rodas. Ambas as baterias são de fácil acesso para troca.



Bateria dianteira.



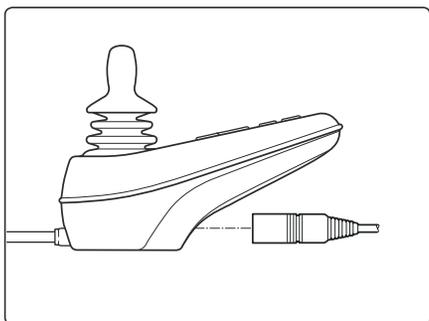
Bateria traseira.

Disjuntor principal/seccionador da bateria

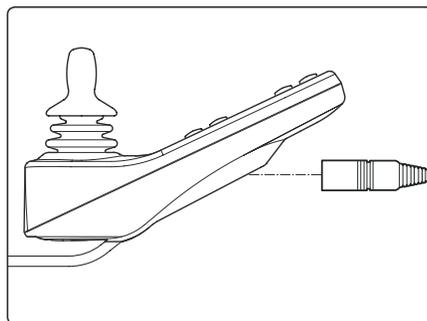
A cadeira de rodas está equipada com um disjuntor principal automático que pode ser reactivado quando dispara. Também funciona como disjuntor da bateria e pode ser reajustado (LIGA/DESLIGA) através de uma ranhura na parte traseira do chassis.

Tomada de carregamento

A tomada de carregamento está localizada sob o painel de manobras.



Tomada de carregamento do painel de manobras VR2.



Tomada de carregamento do painel R-net.

Cadeira

Permobil C350 pode ser combinada com vários modelos de cadeira, que acompanham as instruções de uso correspondentes. As funções eléctricas da cadeira são controladas a partir do painel de manobras ou através do painel de manobras ICS da cadeira (quando a sua cadeira for equipada com este sistema). As funções eléctricas da cadeira poderão, por razões de segurança, limitar a utilização de outras funções e também limitar a velocidade máxima da cadeira. Em alguns ajustes, é possível até que uma posição da cadeira não permita o movimento da cadeira de rodas.

Sistema de elevação da cadeira

Permobil C350 pode ser equipada com sistema ajustável de elevação da cadeira eléctrico que permite a elevação variável da cadeira até 200 mm, ajustando-a à altura de mesas, bancos, etc.

Inclinação da cadeira

Permobil C350 pode ser equipada com sistema ajustável de inclinação da cadeira eléctrico, que permite ajustar o ângulo da cadeira em até 45°.



Sistema de elevação da cadeira



Inclinação da cadeira

Apoio para as pernas

ADVERT NCIA

Somente se a sua cadeira de rodas for equipada com apoios para os pés separados.

Quando a cadeira de rodas estiver parada, e os apoios para as pernas estiverem na sua posição final para dentro, as rodas dianteiras da cadeira deverão ficar posicionadas em ângulo de 90°, voltadas para a frente (A) ou para trás. As rodas em posição desalinhada (B) apresentam o risco de danos aos apoios para as pernas com apoios para os pés, pois chocam contra as rodas. Há também o risco de prender a perna ou os pés do utilizador.



A. Rodas dianteiras correctamente posicionadas



B. Rodas dianteiras em posição incorrecta

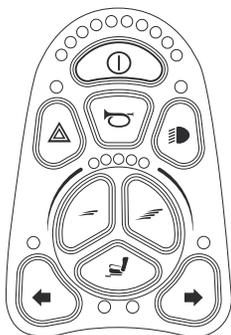
Painel de manobras VR2

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

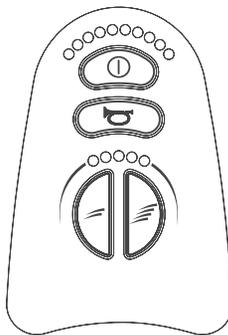
Generalidades painel de manobras VR2



O número de botões de funções/indicadores luminosos varia de acordo com os acessórios da cadeira de rodas; por ex., com ou sem faróis, e possíveis funções de elevação.



Painel de manobras da cadeira C350 com faróis e funções na cadeira

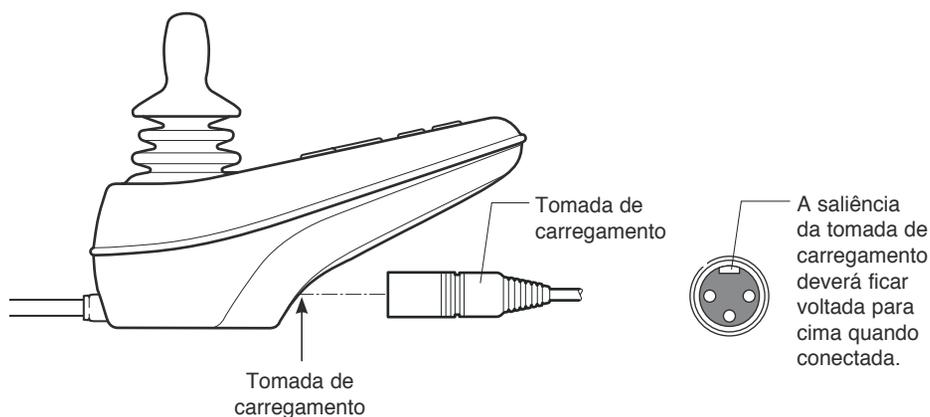


Painel de manobras da cadeira C350 sem faróis e funções na cadeira

Painel de manobras VR2

Tomada de carregamento

Esta tomada é utilizada somente para o carregamento da cadeira de rodas. Não deve ser utilizada como fonte de força para qualquer outro acessório eléctrico. A conexão de outro equipamento eléctrico poderá danificar o sistema de controlo ou causar problemas na compatibilidade electromagnética (EMC).



ADVERTENCIA

A garantia da cadeira de rodas deixa de existir quando outro equipamento além do carregador de baterias que pertence à cadeira de rodas ou a chave utilizada para travar forem ligadas à tomada de carregamento do painel de manobras.

Painel de manobras VR2

Botões de funções

Pode haver até 10 botões de funções no painel de manobras. O número de botões de funções/indicadores luminosos varia de acordo com os acessórios da cadeira de rodas.



*) Válido somente para cadeira de rodas equipada com faróis.

***) Válido somente para cadeira de rodas equipada com funções eléctricas na cadeira

Painel de manobras VR2

Botão liga/desliga

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



ADVERT NCIA

Não utilize o botão liga/desliga para parar a cadeira de rodas, a menos que se trate de uma situação de emergência. Pode ser jogado da cadeira, ou reduzir a vida útil do sistema de accionamento da cadeira de rodas.

Sinal acústico

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

Pisca-piscas de advertência*)

Este botão serve para activar/desactivar os pisca-piscas de advertência da cadeira de rodas. É utilizado quando a cadeira de rodas encontra-se em situação que pode representar um perigo ou uma obstrução para demais pessoas. Carregue no botão para activar o pisca-pisca e carregue novamente para desactivar a função. Quando o pisca-pisca estiver activado, o indicador luminoso do botão de manobras pisca, em sincronia com os demais mostradores de direcção de condução da cadeira de rodas.

Faróis*)

Este botão serve para activar e desactivar os faróis da cadeira de rodas. Carregue no botão para activar o pisca-pisca e carregue novamente para desactivar a função. Quando os faróis estão activados, também acende o indicador luminoso no painel de manobras.

Velocidade máxima

Estes botões servem para reduzir e aumentar a velocidade máxima normal da cadeira de rodas. Em aplicações especiais, os botões podem ser utilizados para comandar a selecção de perfil de condução.

Funções da cadeira**)

Activa/desactiva as funções na cadeira com que foi equipada a sua cadeira de rodas. A função seleccionada passa a ser controlada com a alavanca de comando.

Pisca-piscas*)

Estes botões activam e desactivam tanto os mostradores de direcção de condução da direita e da esquerda. Carregue no botão para activar os indicadores de sentido da condução e carregue novamente para desactivar a função. Quando o pisca-pisca estiver activado, o indicador luminoso do botão de manobras pisca, em sincronia com os demais mostradores de direcção de condução da cadeira de rodas para a direita ou para a esquerda.

*) Válido somente para cadeira de rodas equipada com faróis.

***) Válido somente para cadeira de rodas equipada com funções eléctricas na cadeira

Painel de manobras VR2

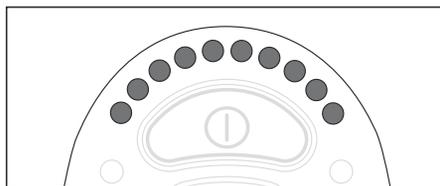
Indicador da carga das baterias

Indica a carga restante das baterias (da esquerda para a direita):

- Vermelho+Amarelo+Verde = Totalmente carregadas
- Vermelho+Amarelo = Baterias carregadas à metade
- Vermelho = Carregue as baterias

Uma boa forma de utilizar este indicador é observar como funciona durante a condução. Da mesma forma que um indicador de combustível em um automóvel, este indicador não indica exactamente quanto “combustível” resta, mas dá uma ideia aproximada, e evita paradas desnecessárias causadas por falta de carga nas baterias.

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



OBSERVE

Também funciona como “indicador de falhas” no sistema electrónico da cadeira de rodas. Consulte a pág. 83 para maiores informações.

Painel de manobras VR2

Indicador de velocidade máxima

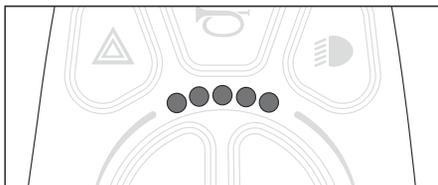
Velocidade

Indica a velocidade máxima definida para a cadeira de rodas.

- | | | |
|-----|-------------------------|--------------------|
| 1 - | 2 indicadores luminosos | = Baixa velocidade |
| 3 - | 4 indicadores luminosos | = Velocidade média |
| | 5 indicadores luminosos | = Velocidade máx. |

Perfil de condução

Em aplicações especiais, a cadeira de rodas pode ser programada com mais de um perfil de condução; os diodos do indicador mostram o perfil de condução seleccionado. Pode haver até 5 perfis de condução.



OBSERVE

Também funciona como “indicador de falhas” no sistema electrónico da cadeira de rodas. Consulte a pág. 83 para maiores informações.

Painel de manobras VR2

Travar/destravar a cadeira de rodas

Para evitar que a cadeira de rodas seja utilizada por pessoas não autorizadas, a unidade electrónica pode ser travada seguindo-se os passos abaixo utilizando-se o botão LIGA/DESLIGA e a alavanca de comando no painel de manobras:

Para travar a cadeira:

- Verifique se a cadeira de rodas está em funcionamento. Carregue no botão LIGA/DESLIGA durante aprox. 1 seg. até ouvir um sinal sonoro; solte o botão.
- Leve a alavanca de comando para a frente até ouvir um sinal sonoro; em seguida, movimente a alavanca para trás, até ouvir novo sinal.
- Solte a alavanca; um sinal sonoro mais longo é emitido, e a cadeira estará travada.

Para destravar a cadeira:

- Carregue no botão LIGA/DESLIGA da cadeira (os diodos no indicador de velocidade movimentam-se para a frente e para trás).
- Leve a alavanca de comando para a frente até ouvir um sinal sonoro; em seguida, movimente a alavanca para trás, até ouvir novo sinal.
- Solte a alavanca; um sinal sonoro mais longo é emitido, e a cadeira estará destravada.

Painel de manobras VR2

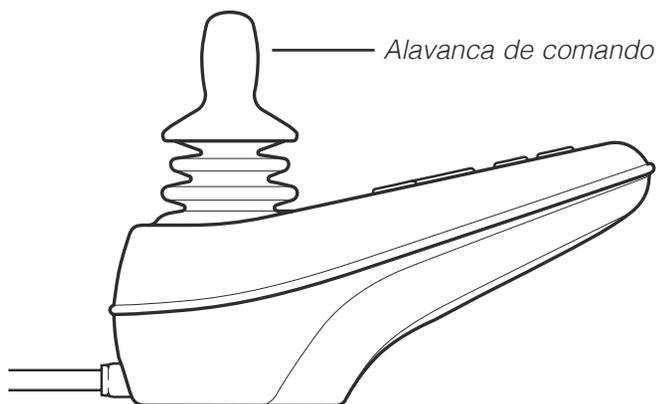
Alavanca de comando (Joystick)

A alavanca de comando é utilizada para controlar a velocidade da cadeira de rodas para a frente e para trás, para efectuar curvas e para utilizar os travões

A velocidade é controlada de forma gradual levando-se a alavanca de comando para a frente ou para trás. A velocidade é directamente proporcional ao movimento da alavanca;

- Movimento pequeno = baixa velocidade
- movimento maior = alta velocidade

As curvas são efectuadas movimentando-se a alavanca de comando para a direita ou para a esquerda. Para utilizar os travões, a alavanca de comando deve ser levada para trás, para a posição neutra, ou deve ser totalmente liberada.



Painel de manobras R-Net Monitor LCD a preto e branco

Aspectos gerais

O painel de manobras está composto por uma alavanca de comando, botões de funções e um mostrador. Na parte traseira do painel há a tomada de carregamento e dois tomadas menores para funções externas.

Além do painel de manobras, a cadeira de rodas também pode ser equipada com um painel de manobras adicional para a cadeira.

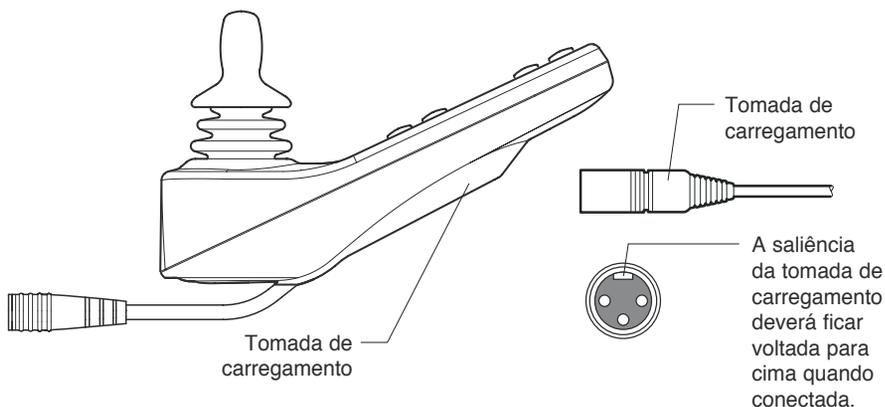
Generalidades sobre o painel de manobras



Painel de manobras R-Net Monitor LCD a preto e branco

Tomada de carregamento

Esta tomada é utilizada somente para carregar e travar a cadeira de rodas. Não conecte nenhum cabo de programação a esta tomada. Não deve ser utilizada como fonte de força para qualquer outro acessório eléctrico. A conexão de outro equipamento eléctrico poderá danificar o sistema de controlo ou causar problemas na compatibilidade electromagnética (EMC).



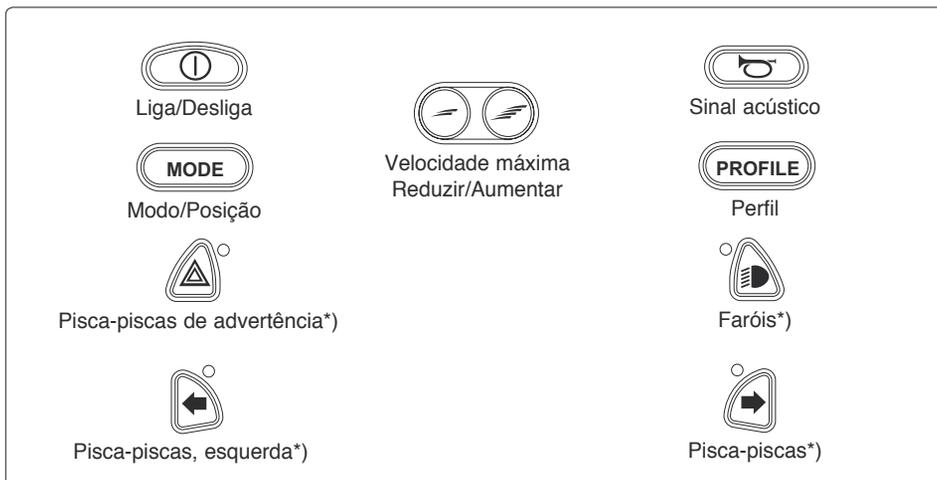
ADVERT NCIA

A garantia da cadeira de rodas deixa de existir quando outro equipamento além do carregador de baterias que pertence à cadeira de rodas ou a chave utilizada para travar forem ligadas à tomada de carregamento do painel de manobras.

Painel de manobras R-Net Monitor LCD a preto e branco

Botões de funções

Pode haver até 10 botões de funções no painel de manobras.



*) Válido somente para cadeira de rodas equipada com faróis.

Botão liga/desliga

O botão liga/desliga é o interruptor de corrente do sistema de comando electrónico, que fornece energia aos motores da cadeira de rodas.



ADVERT NCIA

Não utilize o botão liga/desliga para parar a cadeira de rodas, a menos que se trata de uma situação de emergência. Pode ser jogado da cadeira, ou reduzir a vida útil do sistema de accionamento da cadeira de rodas.

Sinal acústico

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

Velocidade máxima

Estes botões servem para reduzir e aumentar a velocidade máxima normal da cadeira de rodas. Dependendo de como o sistema de comando foi programado, poderá aparecer uma imagem no écran quando estes botões forem carregados.

Painel de manobras R-Net Monitor LCD a preto e branco

Modo/Posição

Com o botão Modo o utilizador poderá transitar entre as diferentes posições disponíveis no sistema de comando. As posições disponíveis dependem da programação e das unidades conectadas ao sistema de comando.

Perfil

Com o botão Perfil o utilizador poderá transitar entre os diferentes perfis disponíveis no sistema de comando. O número de perfis disponíveis depende de como o sistema de comando foi programado. Dependendo de como o sistema de comando foi programado, poderá aparecer uma imagem no ecrã quando estes botões forem carregados.

Pisca-piscas de advertência*)

Este botão serve para activar e desactivar os pisca-piscas de advertência da cadeira de rodas. Os pisca-piscas de advertência são utilizados quando a cadeira de rodas encontra-se em situação que pode representar um perigo ou uma obstrução para demais pessoas. Carregue no botão para activar o pisca-pisca e carregue novamente para desactivar a função. Quando o pisca-pisca estiver activado, o indicador luminoso do botão de manobras pisca, em sincronia com os demais mostradores de direcção de condução da cadeira de rodas.

Faróis*)

Este botão serve para activar e desactivar os faróis da cadeira de rodas. Carregue no botão para activar o pisca-pisca e carregue novamente para desactivar a função. Quando os faróis forem activados, também acende o indicador luminoso próximo ao botão de manobra.

Pisca-piscas, esquerda*)

Este botão serve para activar e desactivar os indicadores de sentido da condução esquerdos da cadeira de rodas. Carregue no botão para activar os indicadores de sentido da condução e carregue novamente para desactivar a função. Quando o pisca-pisca estiver activado, o indicador luminoso do botão de manobras pisca, em sincronia com os indicadores de sentido da condução esquerdos da cadeira de rodas.

Pisca-piscas, direita*)

Este botão serve para activar e desactivar os indicadores de sentido da condução direitos da cadeira de rodas. Carregue no botão para activar os indicadores de sentido da condução e carregue novamente para desactivar a função. Quando o pisca-pisca estiver activado, o indicador luminoso do botão de manobras pisca, em sincronia com os indicadores de sentido da condução direitos da cadeira de rodas.

*) Válido somente para cadeira de rodas equipada com faróis.

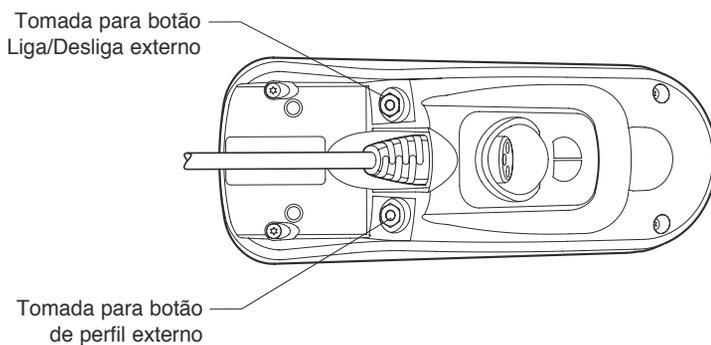
Painel de manobras R-Net Monitor LCD a preto e branco

Tomada para botão liga/desliga externo

Com esta tomada pode-se activar e desactivar o sistema de controlo com uma unidade externa.

Tomada para botão de perfil externo (Válido quando os perfis foram programados e são utilizados.)

Com esta tomada pode-se seleccionar o perfil com uma unidade externa.



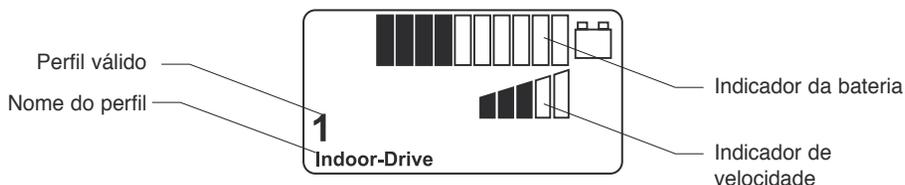
Painel de manobras R-Net Monitor LCD a preto e branco

Mostrador

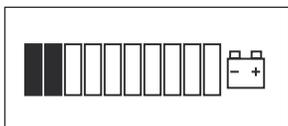
Ao examinar o mostrador do painel de manobras é possível visualizar o estado do sistema de comando. O sistema de comando está accionado quando o mostrador estiver aceso.

Símbolos

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



Indicador da bateria



O indicador da bateria indica a estado da bateria.

Iluminado constantemente

Indica que tudo funciona normalmente.

Pisca-pisca lento

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

Indicadores em movimento

As baterias da cadeira de rodas estão em carregamento. A cadeira de rodas não pode ser conduzida até que o carregador seja desconectado e que o sistema de comando tenha sido ligado.

Painel de manobras R-Net Monitor LCD a preto e branco

Indicador de velocidade máxima



Indica a posição da velocidade máxima actual.

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

Perfil actual



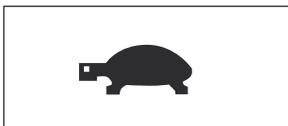
O número do perfil descreve qual o perfil que o sistema de comando está a utilizar. O texto do perfil consiste no nome e descrição do perfil que o sistema de comando está a utilizar.

Em foco



Quando o sistema de comando tiver mais de um método para comando directo, tal como um outro módulo de alavanca de comando ou um módulo duplo para comando do acompanhante, o módulo que está a comandar a cadeira de rodas no momento é o que aparece em foco.

Limite de velocidade



Este símbolo indica quando a cadeira de rodas está sujeita a limite de velocidade, por exemplo, quando a cadeira está em posição elevada. Quando a cadeira de rodas não puder ser conduzida, o símbolo pisca.

Nova partida



Este símbolo pisca quando é necessária uma nova partida do sistema de comando, por exemplo, após uma reconfiguração do módulo.

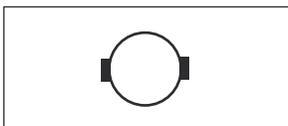
Painel de manobras R-Net Monitor LCD a preto e branco

Problemas



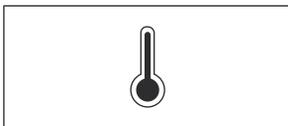
O sistema de controlo identifica um grande número de problemas. Este símbolo acende quando o sistema identifica um problema que não é grave o suficiente para interromper o funcionamento da cadeira.

Temperatura do motor



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

Temperatura do sistema de comando



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

Espera



Este símbolo indica que o sistema de comando está a efectuar uma troca entre diferentes estádios. Por exemplo, acende quando se passa à posição de programação. O símbolo é animado, e permite que se veja a areia descer pela ampulheta.

Parada de emergência



Se o sistema de comando foi programado para operação travada ou ajuste automático da cadeira, normalmente um botão de parada de emergência é conectado a uma tomada de contacto para botão de perfil externo. Este símbolo pisca quando o botão de parada de emergência é utilizado ou desactivado.

Painel de manobras R-Net Monitor LCD a cores

Aspectos gerais

O painel de manobras está composto por uma alavanca de comando, botões de funções e um mostrador. Na parte traseira do painel há a tomada de carregamento e dois tomadas menores para funções externas.

Além do painel de manobras, a cadeira de rodas também pode ser equipada com um painel de manobras adicional para a cadeira.

Generalidades sobre o painel de manobras

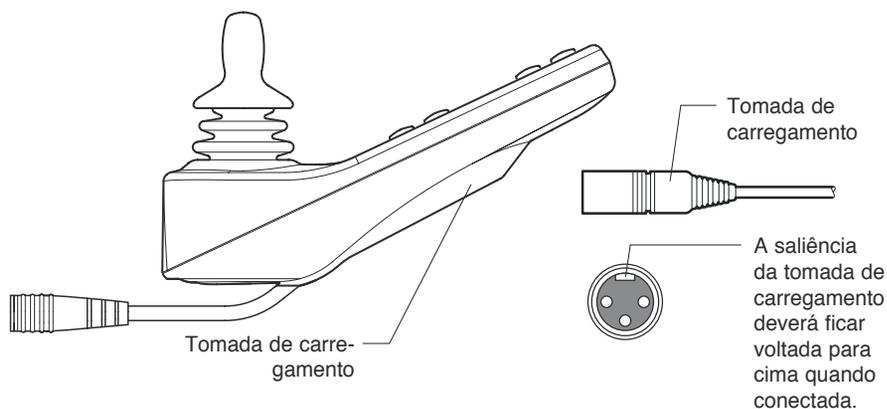
Botões de funções



Painel de manobras R-Net Monitor LCD a cores

Tomada de carregamento

Esta tomada é utilizada somente para carregar e travar a cadeira de rodas. Não conecte nenhum cabo de programação a esta tomada. Não deve ser utilizada como fonte de força para qualquer outro acessório eléctrico. A conexão de outro equipamento eléctrico poderá danificar o sistema de controlo ou causar problemas na compatibilidade electromagnética (EMC).



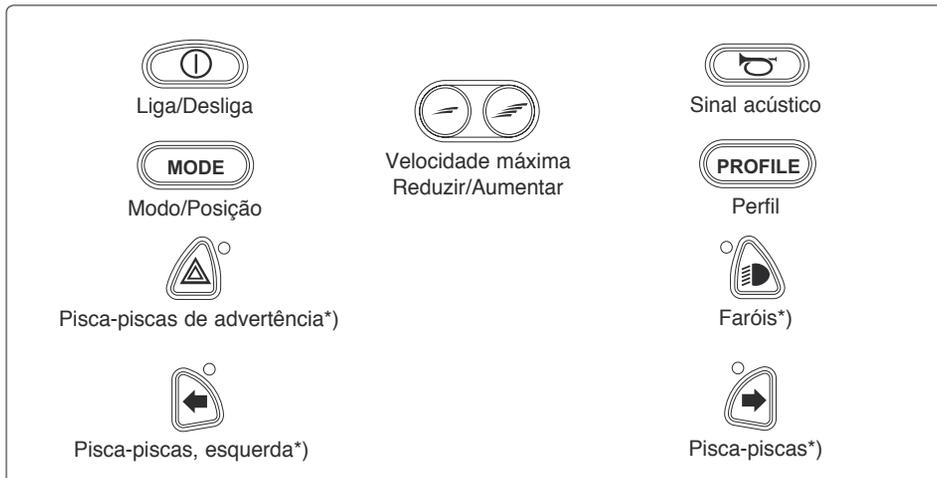
ADVERT NCIA

A garantia da cadeira de rodas deixa de existir quando outro equipamento além do carregador de baterias que pertence à cadeira de rodas ou a chave utilizada para travar forem ligadas à tomada de carregamento do painel de manobras.

Painel de manobras R-Net Monitor LCD a cores

Botões de funções

Pode haver até 10 botões de funções no painel de manobras.



*) Válido somente para cadeira de rodas equipada com faróis.

Botão liga/desliga

O botão liga/desliga é o interruptor de corrente do sistema de comando electrónico, que fornece energia aos motores da cadeira de rodas.



ADVERT NCIA

Não utilize o botão liga/desliga para parar a cadeira de rodas, a menos que se trata de uma situação de emergência. Pode ser jogado da cadeira, ou reduzir a vida útil do sistema de accionamento da cadeira de rodas.

Sinal acústico

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

Velocidade máxima

Estes botões servem para reduzir e aumentar a velocidade máxima normal da cadeira de rodas. Dependendo de como o sistema de comando foi programado, poderá aparecer uma imagem no écran quando estes botões forem carregados.

Painel de manobras R-Net Monitor LCD a cores

Modo/Posição

Com o botão Modo o utilizador poderá transitar entre as diferentes posições disponíveis no sistema de comando. As posições disponíveis dependem da programação e das unidades conectadas ao sistema de comando.

Perfil

Com o botão Perfil o utilizador poderá transitar entre os diferentes perfis disponíveis no sistema de comando. O número de perfis disponíveis depende de como o sistema de comando foi programado. Dependendo de como o sistema de comando foi programado, poderá aparecer uma imagem no écran quando estes botões forem carregados.

Pisca-piscas de advertência*)

Este botão serve para activar e desactivar os pisca-piscas de advertência da cadeira de rodas. Os pisca-piscas de advertência são utilizados quando a cadeira de rodas encontra-se em situação que pode representar um perigo ou uma obstrução para demais pessoas. Carregue no botão para activar o pisca-pisca e carregue novamente para desactivar a função. Quando o pisca-pisca estiver activado, o indicador luminoso do botão de manobras pisca, em sincronia com os demais mostradores de direcção de condução da cadeira de rodas.

Faróis*)

Este botão serve para activar e desactivar os faróis da cadeira de rodas. Carregue no botão para activar o pisca-pisca e carregue novamente para desactivar a função. Quando os faróis forem activados, também acende o indicador luminoso próximo ao botão de manobra.

Pisca-piscas, esquerda*)

Este botão serve para activar e desactivar os indicadores de sentido da condução esquerdos da cadeira de rodas. Carregue no botão para activar os indicadores de sentido da condução e carregue novamente para desactivar a função. Quando o pisca-pisca estiver activado, o indicador luminoso do botão de manobras pisca, em sincronia com os indicadores de sentido da condução esquerdos da cadeira de rodas.

Pisca-piscas, direita*)

Este botão serve para activar e desactivar os indicadores de sentido da condução direitos da cadeira de rodas. Carregue no botão para activar os indicadores de sentido da condução e carregue novamente para desactivar a função. Quando o pisca-pisca estiver activado, o indicador luminoso do botão de manobras pisca, em sincronia com os indicadores de sentido da condução direitos da cadeira de rodas.

*) Válido somente para cadeira de rodas equipada com faróis.

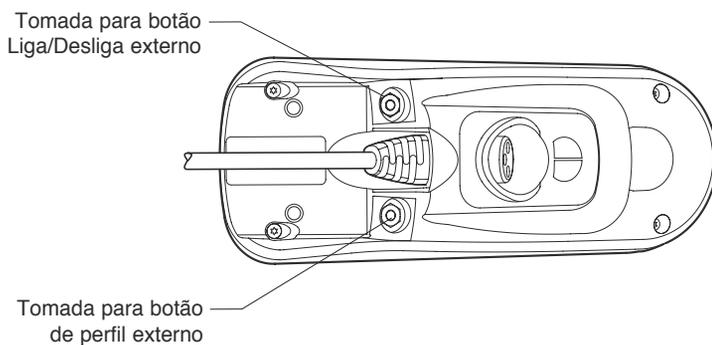
Painel de manobras R-Net Monitor LCD a cores

Tomada para botão liga/desliga externo

Com esta tomada pode-se activar e desactivar o sistema de controlo com uma unidade externa.

Tomada para botão de perfil externo (Válido quando os perfis foram programados e são utilizados.)

Com esta tomada pode-se seleccionar o perfil com uma unidade externa.



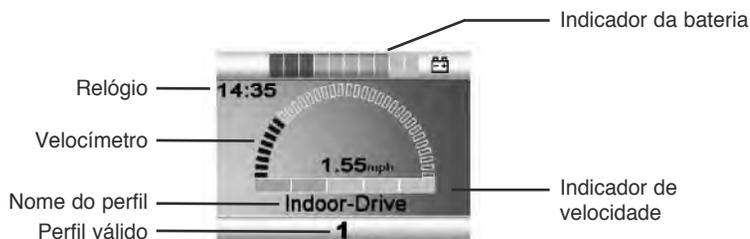
Painel de manobras R-Net Monitor LCD a cores

Mostrador

Ao examinar o mostrador do painel de manobras é possível visualizar o estado do sistema de comando. O sistema de comando está accionado quando o mostrador estiver aceso.

Símbolos

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



Indicador da bateria



O indicador da bateria indica a estado da bateria.

Iluminado constantemente

Indica que tudo funciona normalmente.

Pisca-pisca lento

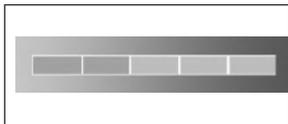
O sistema de comando funciona normalmente, mas a bateria deverá ser carregada o mais rapidamente possível.

Indicadores em movimento

As baterias da cadeira de rodas estão em carregamento. A cadeira de rodas não pode ser conduzida até que o carregador seja desconectado e que o sistema de comando tenha sido ligado.

Painel de manobras R-Net Monitor LCD a cores

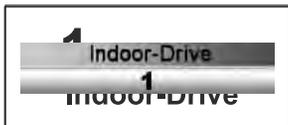
Indicador de velocidade máxima



Indica a posição da velocidade máxima actual.

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

Perfil actual



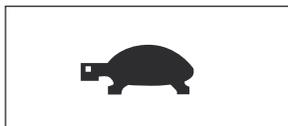
O número do perfil descreve qual o perfil que o sistema de comando está a utilizar. O texto do perfil consiste no nome e descrição do perfil que o sistema de comando está a utilizar.

Em foco



Quando o sistema de comando tiver mais de um método para comando directo, tal como um outro módulo de alavanca de comando ou um módulo duplo para comando do acompanhante, o módulo que está a comandar a cadeira de rodas no momento é o que aparece em foco.

Limite de velocidade



Este símbolo indica quando a cadeira de rodas está sujeita a limite de velocidade, por exemplo, quando a cadeira está em posição elevada. Quando a cadeira de rodas não puder ser conduzida, o símbolo pisca.

Nova partida



Este símbolo pisca quando é necessária uma nova partida do sistema de comando, por exemplo, após uma reconfiguração do módulo.

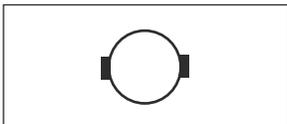
Painel de manobras R-Net Monitor LCD a cores

Problemas



O sistema de controlo identifica um grande número de problemas. Este símbolo acende quando o sistema identifica um problema que não é grave o suficiente para interromper o funcionamento da cadeira.

Temperatura do motor



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

Temperatura do sistema de comando



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

Espera



Este símbolo indica que o sistema de comando está a efectuar uma troca entre diferentes estádios. Por exemplo, acende quando se passa à posição de programação. O símbolo é animado, e permite que se veja a areia descer pela ampulheta.

Parada de emergência

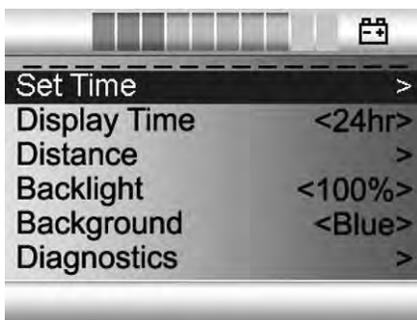


Se o sistema de comando foi programado para operação travada ou ajuste automático da cadeira, normalmente um botão de parada de emergência é conectado a uma tomada de contacto para botão de perfil externo. Este símbolo pisca quando o botão de parada de emergência é utilizado ou desactivado.

Painel de manobras R-Net Monitor LCD a cores

Menu de ajustes

O menu de ajustes permite o ajuste do relógio, luminosidade do painel, cor de fundo, etc. O acesso ao menu é feito carregando-se nos botões para maior ou menor velocidade máxima simultaneamente. Logo, poderá transitar pelo menu levando a alavanca de comando para cima ou para baixo. Para sair do menu de ajustes, primeiro seleccione “Exit” na parte inferior do menu, e logo leve a alavanca para a direita.



Ajuste da hora (Set Time)

Selecione “Set Time” no menu. Leve a alavanca de comando para a direita para chegar ao menu de ajuste da hora. Logo, seleccione entre “Ano”, “Mes”, “Data”, Hora” e Minutos” levando a alavanca de comando para a direita ou para a esquerda. Ajuste no valor desejado levando a alavanca para cima ou para baixo. Para sair do ajuste, escolha “Exit”, e logo leve a alavanca para cima ou para baixo.

Exibição da hora (Display Time)

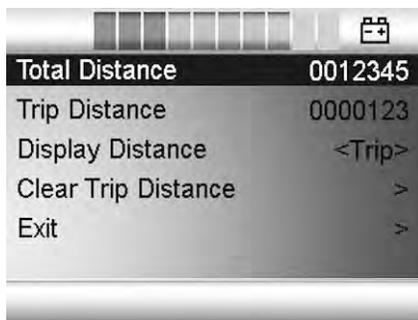
Selecione “Display Time” no menu. Leve a alavanca de comando para a direita ou para a esquerda para seleccionar entre o sistema de exibição de 12- ou 24-horas, ou seleccione “Off” para que o relógio não seja exibido no painel.

Painel de manobras R-Net Monitor LCD a cores

Indicador de distância percorrida(Distance)

Selecione "Distance" no menu. Leve a alavanca de comando para a direita para chegar ao menu de ajuste do indicador de distância percorrida. Logo selecione entre "Distância total", "Viagem", "Exibir distância" e "Zerar" levando a alavanca de comando para cima ou para baixo.

- **Distância Total** (Total Distance): Exibe o percurso total coberto pelo sistema de comando.
- **Viagem** (Trip Distance): Exibe o percurso completo percorrido desde a última zeragem.
- **Exibição da distância** (Display Distance): Selecione o que vai ser exibido no monitor, Viagem ou Distância.
- **Zeragem** (Clear trip distance): Leve a alavanca de comando para a direita para zerar o contador de viagem.
- **Sair** (Exit): Leve a alavanca de comando para a direita para sair do menu de ajustes.



Intensidade da luz(Backlight)

Selecione "Backlight" no menu. Leve a alavanca de comando para a direita ou para a esquerda para ajustar a intensidade de luz desejada no monitor. O ajuste possui dez graduações, de 10 a 100%.

Fundo(Background)

Selecione "Background" no menu. Leve a alavanca de comando para a direita ou esquerda para selecionar entre "Azul", "Branco" e "Auto".

- **Azul** (Blue): O fundo do monitor será azul em todos os perfis.
- **Branco** (White): O fundo do monitor será branco em todos os perfis.
- **Automático** (Auto): O fundo do monitor é programado nos diferentes perfis de movimento. Por ex., fundo azul em perfil lento para condução em ambiente interno, e fundo branco em perfil rápido para condução em ambiente externo.

Diagnóstico (Diagnostics)

Somente para técnicos capacitados.

Painel de manobras R-Net LED

Aspectos gerais

O painel de manobras está composto por uma alavanca de comando, botões de funções e um mostrador. Na parte traseira do painel há a tomada de carregamento e dois tomadas menores para funções externas.

Além do painel de manobras, a cadeira de rodas também pode ser equipada com um painel de manobras adicional para a cadeira.

Generalidades sobre o painel de manobras

Botões de funções

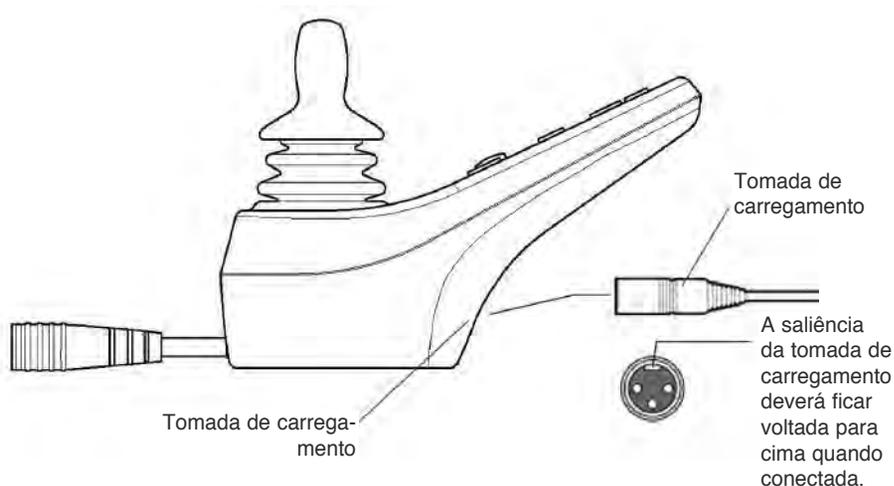


Alavanca de comando

Painel de manobras R-Net LED

Tomada de carregamento

Esta tomada é utilizada somente para carregar e travar a cadeira de rodas. Não conecte nenhum cabo de programação a esta tomada. Não deve ser utilizada como fonte de força para qualquer outro acessório elétrico. A conexão de outro equipamento elétrico poderá danificar o sistema de controle ou causar problemas na compatibilidade eletromagnética (EMC).



ADVERT NCIA

A garantia da cadeira de rodas deixa de existir quando outro equipamento além do carregador de baterias que pertence à cadeira de rodas ou a chave utilizada para travar forem ligadas à tomada de carregamento do painel de manobras.

Painel de manobras R-Net LED

Botões de funções

Há 9 botões de funções no painel de manobras com diodos emissores de luz LED.



*) Válido somente para cadeira de rodas equipada com faróis.

Botão liga/desliga

O botão liga/desliga é o interruptor de corrente do sistema de comando eletrônico, que fornece energia aos motores da cadeira de rodas.

ADVERTÊNCIA

Não utilize o botão liga/desliga para parar a cadeira de rodas, a menos que se trate de uma situação de emergência. Pode ser jogado da cadeira, ou reduzir a vida útil do sistema de accionamento da cadeira de rodas.

Sinal acústico

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

Velocidade máxima/Seleção de perfil

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

Painel de manobras R-Net LED

Modo/Posição

Com o botão Modo o utilizador poderá transitar entre as diferentes posições disponíveis no sistema de comando. As posições disponíveis dependem da programação e das unidades conectadas ao sistema de comando.

Pisca-piscas de advertência*)

Este botão serve para activar e desactivar os pisca-piscas de advertência da cadeira de rodas. Os pisca-piscas de advertência são utilizados quando a cadeira de rodas encontra-se em situação que pode representar um perigo ou uma obstrução para demais pessoas. Carregue no botão para activar o pisca-pisca e carregue novamente para desactivar a função. Quando o pisca-pisca estiver activado, o indicador luminoso do botão de manobras pisca, em sincronia com os demais mostradores de direcção de condução da cadeira de rodas.

Faróis*)

Este botão serve para activar e desactivar os faróis da cadeira de rodas. Carregue no botão para activar o pisca-pisca e carregue novamente para desactivar a função. Quando os faróis forem activados, também acende o indicador luminoso próximo ao botão de manobra.

Pisca-piscas, esquerda*)

Este botão serve para activar e desactivar os indicadores de sentido da condução esquerdos da cadeira de rodas. Carregue no botão para activar os indicadores de sentido da condução e carregue novamente para desactivar a função. Quando o pisca-pisca estiver activado, o indicador luminoso do botão de manobras pisca, em sincronia com os indicadores de sentido da condução esquerdos da cadeira de rodas.

Pisca-piscas, direita*)

Este botão serve para activar e desactivar os indicadores de sentido da condução direitos da cadeira de rodas. Carregue no botão para activar os indicadores de sentido da condução e carregue novamente para desactivar a função. Quando o pisca-pisca estiver activado, o indicador luminoso do botão de manobras pisca, em sincronia com os indicadores de sentido da condução direitos da cadeira de rodas.

*) Válido somente para cadeira de rodas equipada com faróis.

Painel de manobras R-Net LED

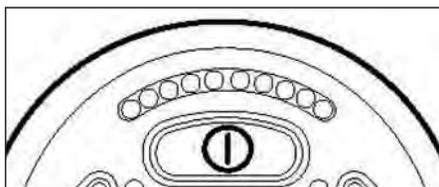
Indicador da carga das baterias

Indica a carga restante das baterias (da esquerda para a direita):

Vermelho+Amarelo+Verde	= Totalmente carregadas
Vermelho+Amarelo	= Baterias carregadas à metade
Vermelho	= Carregue as baterias

Uma boa forma de utilizar este indicador é observar como funciona durante a condução. Da mesma forma que um indicador de combustível em um automóvel, este indicador não indica exactamente quanto “combustível” resta, mas dá uma ideia aproximada, e evita paradas desnecessárias causadas por falta de carga nas baterias.

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



OBSERVE

Também funciona como “indicador de falhas” no sistema electrónico da cadeira de rodas. Consulte a pág. 106 para maiores informações.

Painel de manobras R-Net LED

Indicador de velocidade máxima

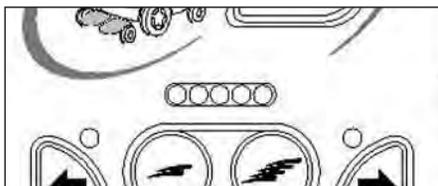
Velocidade

Indica a velocidade máxima definida para a cadeira de rodas.

- | | | |
|-----|-------------------------|--------------------|
| 1 - | 2 indicadores luminosos | = Baixa velocidade |
| 3 - | 4 indicadores luminosos | = Velocidade média |
| | 5 indicadores luminosos | = Velocidade máx. |

Perfil de condução

Em aplicações especiais, a cadeira de rodas pode ser programada com mais de um perfil de condução; os diodos luminosos do indicador mostram o perfil de condução seleccionado. Pode haver até 5 perfis de condução.



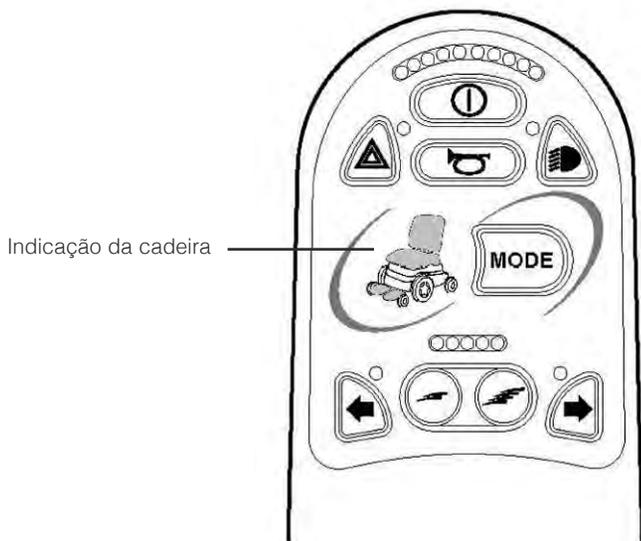
OBSERVE

Também funciona como "indicador de falhas" no sistema electrónico da cadeira de rodas. Consulte a pág. 106 para maiores informações.

Painel de manobras R-Net LED

Indicação da cadeira

Em algumas cadeiras, as funções eléctricas de elevação, inclinação do assento, ângulo do encosto e ângulo do apoio para as pernas poderão ser controladas através da alavanca de comando do painel de manobras. A função activada da cadeira aparece então com a indicação da cadeira no painel de manobras.



Operação

Aspectos gerais

Permobil C350 foi construída para utilização tanto interna como externa. Em condução em ambientes fechados, tenha cuidado na condução em passagens estreitas, na ultrapassagem de portas e entradas, bem como em elevadores, rampas, etc. Pense também no risco de pinçamentos ao utilizar o sistema de elevação e inclinação da cadeira, principalmente ao acomodar-se sob mesas, bancos, etc.

Quando a cadeira for utilizada no exterior, lembre-se de conduzir muito lentamente nos declives muito íngremes e tenha cuidado ao conduzir em superfícies irregulares, em ladeiras, inclinações laterais e na ultrapassagem de obstáculos. Mantenha sempre uma boa distância de segurança ao conduzir próximo a desníveis e precipícios.

Antes de iniciar a utilização da sua cadeira de rodas em vias e espaços públicos, recomendamos efectuar várias provas de percurso em ambiente que co-nhece bem, para assegurar que está familiarizado com a forma em que a cadeira de rodas e os seus acessórios comportam-se em diferentes situações.

Aspectos gerais - Condução

Verifique se o painel de manobras está correctamente montado e se a alavanca de comando está em posição neutra. Certifique-se de que há sempre um bom apoio, por ex., o braço da cadeira, no lado que vai utilizar para controlar a alavanca de comando. Não utilize a alavanca de comando como apoio - curvas acentuadas ou condução sobre superfícies irregulares podem reduzir a sua capacidade de controlar a cadeira de rodas de forma segura. Certifique-se de que a alavanca do travão está correctamente introduzida no chassis (travões não desactivados).



ADVERTÊNCIA

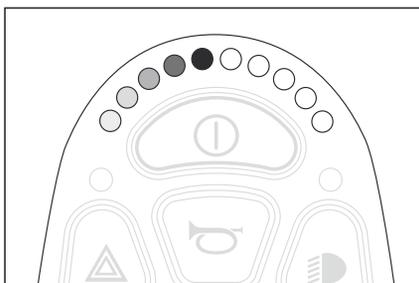
Assegurar sempre que tem os pés posicionados corretamente e seguros no apoio dos pés, antes de operar a cadeira de rodas. Se necessário, usar as bandas dos pés. Não o fazer aumenta o risco de lesões pessoais.

1. Ligue a corrente carregando no botão de partida no painel de manobras.
2. **Seleção do perfil de condução - electrónica VR2**
Normalmente o sistema não está programado para mais de um perfil de condução, mas em aplicações especiais isto pode ocorrer. Selecione então o perfil adequado com o botão “Ajuste da velocidade máxima”, consulte a pág. 30.
Seleção de perfil de condução - electrónica R-net
Selecione o perfil de condução adequado com o “Botão PERFIL” (se o sistema estiver programado para mais de um perfil de condução), consulte a pág. 38.
3. Empurre a alavanca de comando cuidadosamente para a frente para condução para a frente, e para trás, para retroceder.
4. A posição da velocidade é ajustada com os botões de aumento e redução da velocidade. O sistema electrónico da cadeira de rodas permite condução bem lenta nos desníveis. Ao chegar a um desnível, pode-se ultrapassá-lo cuidadosamente.

Joystick Error - VR2 Elektronik

Wird der Steuerknüppel kurz vor, während und nach dem Starten des Rollstuhls aus der Mittellage entfernt, "wandern" die Leuchtdioden der Batteriespannungsanzeige hin und her und der Rollstuhl kann nicht gefahren werden. Bringen Sie den Steuerknüppel innerhalb von 5 Sekunden wieder in Mittellage, um den Rollstuhl wieder fahren zu können.

Wird der Steuerknüppel nicht innerhalb der angegebenen Zeit in Mittellage gebracht, schalten Sie den Rollstuhl mit der Starttaste am Steuerpult aus und wieder ein.



"Wandernde" Leuchtdioden

Kann der Rollstuhl auch nach dem Neustart nicht gefahren werden und blinken die Leuchtdioden der Batteriespannungsanzeige schnell, ist ein Fehler in der Elektronik des Rollstuhls aufgetreten. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt "Fehlersuche", Seiten 102-103, 108.

Erro da Alavanca de Comando

Se a alavanca de comando for afastada da posição central pouco antes, durante ou logo após o tempo em que o sistema de comando é ligado, a imagem no monitor aparecerá um pouco alterada durante 5 segundos. No painel de manobras sem monitor são os diodos luminosos do indicador da bateria que se “movimentam” para a frente e para trás. Se a alavanca de comando não for liberada durante o intervalo de tempo, fica registado um problema na alavanca de comando e a cadeira de rodas não se movimenta. Para poder movimentar novamente a cadeira de rodas, certifique-se de que a alavanca de comando encontra-se na posição central; em seguida, desligue e volte a ligar a cadeira de rodas.

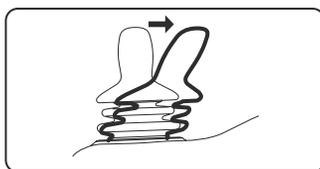


Imagem no monitor: Alavanca de comando deslocada

Quando R-Net identifica um problema no sistema electrónico da cadeira de rodas que requer atenção, nos painéis de manobra com monitor aparece uma “Imagem de diagnóstico”, veja abaixo. Nos painéis de manobra sem monitor, são os diodos luminosos do indicador da bateria que piscam rapidamente. Quando isso acontece, recomenda-se entrar imediatamente em contacto com o seu centro de serviços.

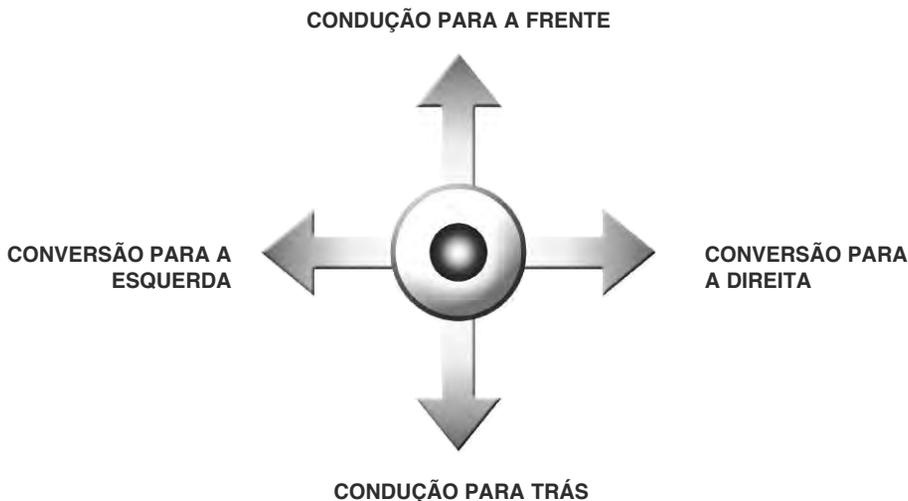


Imagem no monitor: Imagem de diagnóstico no monitor a preto e branco

Técnica de condução

O sistema electrónico do painel de manobras “interpreta” os movimentos da alavanca de comando e realiza o movimento correspondente da cadeira de rodas. Em situação de condução normal, não se requer grandes habilidades técnicas do utilizador, o que é uma vantagem quando o utilizador não tem experiência. Um bom método para começar é levar a alavanca de comando na direcção que se deseja movimentar.

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



OBSERVE

Não efectue a primeira tentativa de condução sozinho. Naturalmente, a primeira tentativa de condução da cadeira é um teste de como condutor e cadeira funcionam em conjunto e por isso poderá necessitar assistência.

Antes de iniciar, verifique se o câmbio do travão está colocado em posição de condução.

ADVERT NCIA

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

Caso a cadeira de rodas se movimente na direcção não desejada, **SOLTE A ALAVANCA DE COMANDO!**

Com isto a cadeira de rodas sempre interrompe o movimento em questão.

Painel de manobras R-Net

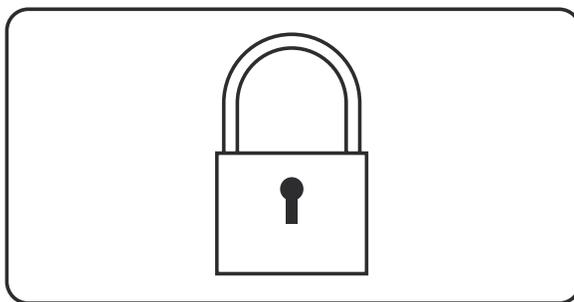
Travar/destravar a cadeira de rodas

O sistema de comando pode ser travado de diferentes formas. Com uma sequência de botões no painel de botões ou com uma chave separada. O método a ser utilizado depende de como o sistema está programado.

Travagem com botões:

- Carregue no botão liga/desliga sem soltar, enquanto o sistema de comando estiver activado.
- Após 1 segundo, o sistema de comando emite um sinal sonoro. Solte o botão liga/desliga.
- Leve a alavanca de comando para a frente até ouvir um sinal sonoro.
- Leve a alavanca de comando para trás até ouvir um sinal sonoro.
- Solte a alavanca de comando. Um longo sinal sonoro é emitido.
- A cadeira está travada.

No painel de controlo com monitor, a seguinte imagem aparece:



Para destravar a cadeira:

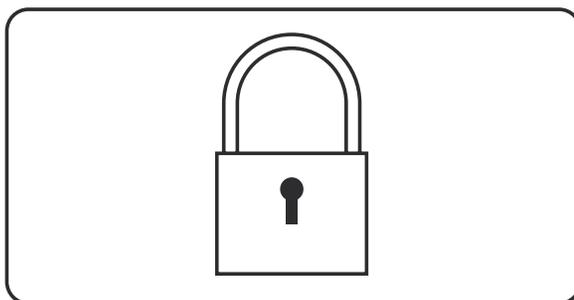
- Carregue no botão liga/desliga se o sistema de comando estiver desligado. No painel de controlo sem monitor, aparecem os diodos luminosos do indicador de velocidade em movimento para a frente e para trás).
- Leve a alavanca de comando para a frente até ouvir um sinal sonoro.
- Leve a alavanca de comando para trás até ouvir um sinal sonoro.
- Solte a alavanca de comando. Um longo sinal sonoro é emitido.
- A cadeira está destravada.

Painel de manobras R-Net

Travagem com chave

- Carregue no botão liga/desliga se o sistema de comando estiver desligado.
- Introduza e retire a chave do contacto no painel de manobras.
- A cadeira está travada.

No painel de controlo com monitor, a seguinte imagem aparece:



Para destravar a cadeira:

- Carregue no botão liga/desliga se o sistema de comando estiver desligado. No painel de controlo sem monitor, aparecem os diodos luminosos do indicador de velocidade em movimento para a frente e para trás).
- Introduza e retire a chave do contacto.
- A cadeira está destravada.

Funções da cadeira R-Net LCD

(Não se aplicam a todos os modelos de cadeira)

Em algumas cadeiras, as funções eléctricas são controladas através da alavanca de comando do painel de manobras. Alguns modelos são equipados com memória para três posições diferentes. Cada uma das memórias armazena uma posição da cadeira. Isto significa que é possível recuperar facilmente uma posição anteriormente armazenada.

Manobras da cadeira

1. Carregue no botão “Modo” uma ou várias vezes até que o ícone da função da cadeira fique visível no visor do painel de manobras; consulte a figura.
2. Leve a alavanca de comando para a esquerda ou direita para seleccionar a função da cadeira. O ícone da função seleccionada aparece no visor.
3. Leve a alavanca de comando para a frente ou para trás para ajustar a função.

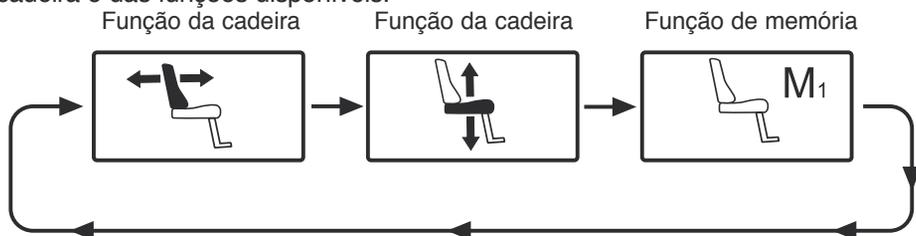
Abaixo oferecemos um exemplo do ícone que aparece no visor; os ícones que aparecem no visor dependem do modelo de cadeira e das funções disponíveis.



Função da cadeira activada.

⚠ OBSERVE

Se o símbolo “M” aparecer juntamente com o ícone da função da cadeira, isto significa que a função de memória está activada; leve a alavanca de comando para a esquerda ou para a direita para seleccionar a função da cadeira.



Leve a alavanca de comando para a esquerda ou direita para seleccionar a função. O ícone da função seleccionada aparece no visor.

Funções da cadeira R-Net LCD

(Não se aplicam a todos os modelos de cadeira)

Retorno à posição de condução

Carregue no botão “Modo” uma ou várias vezes até que a figura padrão do visor com o indicador de velocidade volte a aparecer no visor; consulte a figura.



Figura padrão do visor com indicador de velocidade.

Funções da cadeira R-Net LCD

(Não se aplicam a todos os modelos de cadeira)

O sistema de comando em algumas cadeiras oferece três memórias para armazenar as posições da cadeira. Cada posição de memória salva uma posição da cadeira. Isto significa que é possível recuperar facilmente uma posição anteriormente armazenada.

Recuperação da posição da cadeira na memória.

1. Carregue no botão “Modo” uma ou várias vezes até que a função da cadeira fique visível no visor do painel de manobras; consulte a figura.
2. Leve a alavanca de comando para a esquerda ou direita para seleccionar a memória (M1, M2 ou M3). O ícone da cadeira e o símbolo de memória “M” aparece no visor do painel de manobras, consulte a figura.
3. Leve e mantenha a alavanca de comando para a frente, e a cadeira se ajusta à posição anteriormente armazenada na memória. Por razões de segurança, a alavanca de comando deve ser mantida à frente até que a cadeira atinja a posição desejada. Quando a cadeira alcança a posição armazenada na memória, os movimentos da cadeira são interrompidos.

OBSERVE

O movimento da cadeira pode ser interrompido a qualquer momento, soltando-se a alavanca de comando.

Retorno à posição de condução

Carregue no botão “Modo” uma ou várias vezes até que a figura padrão do visor com o indicador de velocidade volte a aparecer no visor; consulte a figura.



Função de memória activada.



Figura padrão do visor com indicador de velocidade.

Funções da cadeira R-Net LCD

(Não se aplicam a todos os modelos de cadeira)

Armazenagem de posição na memória

1. Ajuste das funções eléctricas da cadeira à posição desejada.
2. Se não estiver activada, a função da cadeira/memória pode ser accionada carregando-se no botão “Modo” uma ou várias vezes até que a função da cadeira fique visível no visor do painel de manobras.
3. Leve a alavanca de comando para a esquerda ou direita para seleccionar a memória (M1, M2 ou M3). O ícone da cadeira e o símbolo de memória “M” aparece no visor do painel de manobras, consulte a figura.
4. Leve a alavanca de comando para trás para activar a “função de armazenagem”; uma seta aparece ao lado do símbolo de memória “M”, consulta a figura.
5. Armazene a posição actual levando e mantendo a alavanca de comando para a frente até que a seta ao lado do símbolo de memória “M” desapareça.

Retorno à posição de condução

Carregue no botão “Modo” uma ou várias vezes até que a figura padrão do visor com o indicador de velocidade volte a aparecer no visor; consulte a figura na página anterior.



Função de memória activada.



Função de armazenagem activada.

Funções da cadeira R-Net LED

(Não se aplicam a todos os modelos de cadeira)

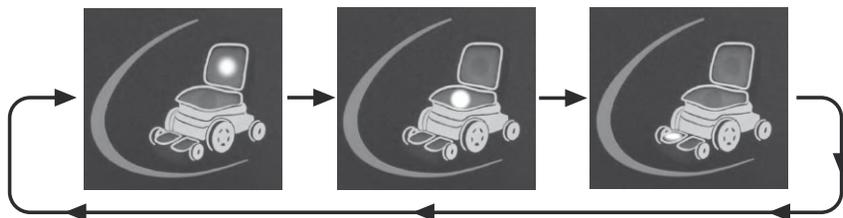
Em algumas cadeiras, as funções eléctricas de elevação, inclinação do assento, ângulo do encosto e ângulo do apoio para as pernas poderão ser controladas através da alavanca de comando do painel de manobras. Para demais funções é necessário um painel de manobras específico para a cadeira.

Manobras da cadeira

1. Carregue no botão “Modo” uma ou várias vezes até que o diodo luminoso LED correspondente à função respectiva acenda.
2. Leve a alavanca de comando para a esquerda ou direita para seleccionar a função da cadeira. O diodo luminoso LED para a função seleccionada acende.
3. Leve a alavanca de comando para a frente ou para trás para manobrar a função.



Indicação da cadeira



Leve a alavanca de comando para a esquerda ou direita para seleccionar a função. O diodo luminoso LED da função seleccionada acende.

Funções da cadeira R-Net LED

(Não se aplicam a todos os modelos de cadeira)

Retorno à posição de condução

Carregue no botão “Modo” uma ou várias vezes até que a figura padrão do visor com o indicador de velocidade volte a aparecer no visor; consulte a figura.

Regras de condução

Rodas auxiliares

As rodas auxiliares reduzem o risco de que a cadeira de rodas possa virar ao ultrapassar obstáculo, etc., e por isso deverão sempre estar montadas antes da condução.



Rodas auxiliares.



ADVERTENCIA

As rodas auxiliares deverão sempre estar montadas antes da condução. Existe o risco de virar a cadeira.

Regras de condução

Condução sobre obstáculos

Não ultrapasse obstáculos com altura superior a 70 mm. com a cadeira de rodas. Ao conduzir sobre obstáculos altos, há o risco de virar e de causar danos à cadeira de rodas.

A ultrapassagem de obstáculos deve ser efectuada com a maior cautela.



ADVERT NCIA

Não ultrapasse obstáculos com altura superior a 70 mm. com a cadeira de rodas. A ultrapassagem de obstáculos deve ser efectuada com a maior cautela.



ADVERT NCIA

A cadeira elevada desloca o ponto de gravidade e aumenta o risco de virar; utilize portanto o elevador da cadeira somente em superfícies planas.

Condução em declives

A condução em declives deve ser sempre realizada a baixa velocidade e com todo o cuidado.

Evite travagens bruscas, manobras abruptas e jamais utilize velocidade mais alta do que aquela que permita manobrar a cadeira de rodas de forma segura e sem riscos.

Quando o declive ocorrer em superfície irregular (relva, pedras, areia, gelo e neve, por exemplo) deve-se tomar cuidados adicionais.



ADVERT NCIA

Não conduza em declives com inclinação superior a 10°. Estabilidade dinâmica de acordo com a norma ISO 7176-2= 6°.

ADVERT NCIA

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

Condução em ladeiras

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

Evite manobras abruptas e jamais utilize velocidade mais alta do que aquela que permita manobrar a cadeira de rodas de forma segura e sem riscos.

Quando o ladeira ocorrer em superfície irregular (relva, pedras, areia, gelo e neve, por exemplo) deve-se tomar cuidados adicionais.



ADVERT NCIA

Não conduza em ladeiras com inclinação superior a 10°.
Estabilidade dinâmica de acordo com a norma ISO 7176-2= 6°.

ADVERT NCIA

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

Regras de condução

Condução em inclinações laterais

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

Evite manobras abruptas e jamais utilize velocidade mais alta do que aquela que permita manobrar a cadeira de rodas de forma segura e sem riscos.

Quando a inclinação lateral ocorrer em superfície irregular (relva, pedras, areia, gelo e neve, por exemplo) deve-se tomar cuidados adicionais.



ADVERT NCIA

Não conduza a cadeira em inclinações laterais superiores a 6 graus. Existe o risco de virar a cadeira.

ADVERT NCIA

A cadeira elevada desloca o ponto de gravidade e aumenta o risco de virar; utilize portanto o elevador da cadeira somente em superfícies planas.

Operação do travão manual

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

Livramento dos travões

1. Desligue a cadeira de rodas com o botão Liga/Desliga no painel de manobras.
2. Empurre a alavanca do travão para a frente puxando-a simultaneamente para fora do chassis; consulte a fig. A cadeira poderá então ser movimentada manualmente.

Reajuste dos travões desactivados

Empurre a alavanca novamente na direcção do chassis.

ADVERT NCIA

Jamais utilize a cadeira de rodas em superfície inclinada com travões desactivados.

Certifique-se sempre de que a cadeira de rodas está nivelada quando activar/desactivar os travões.

Para evitar perder controlo da cadeira de rodas, lembre-se de posicioná-la sobre uma superfície plana e seca antes de desactivar os travões.

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

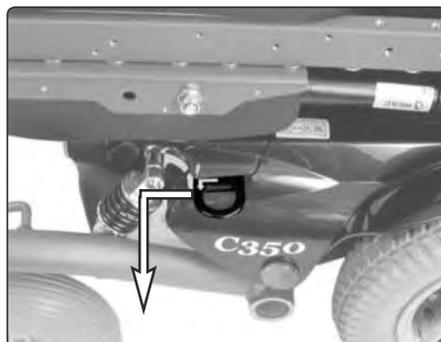
Volte sempre a activar os travões após uma movimentação manual da cadeira de rodas.

OBSERVE

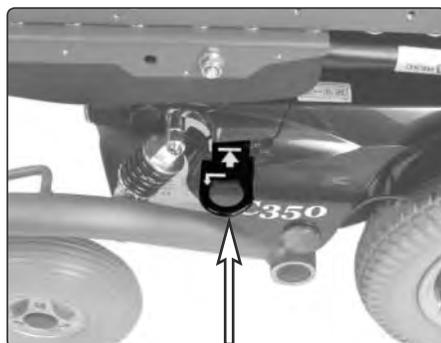
Uma vez activados os travões, a cadeira não poderá ser movimentada.



Alavanca de liberação do travão.



Livramento dos travões.



Reajuste dos travões liberados.

Carregamento das baterias

Ao recarregar as baterias

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

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

Para prolongar a sua vida útil, as baterias não devem descarregar completamente. Carregue as baterias logo que fiquem descarregadas.

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



ADVERT NCIA

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

Cuidado com a utilização de ferramentas metálicas nos trabalhos com as baterias. Um curto-circuito poderá causar explosão. Utilize sempre luvas e óculos de segurança.

Utilize apenas carregadores com um máximo de 10A de corrente de carregamento (valor médio).

(O valor eficaz da corrente de carregamento não deverá ultrapassar 12A)

O carregamento das baterias deverá ser efectuado em espaço bem ventilado, jamais em armários ou outros espaços fechados. O carregamento não deve ocorrer em casa de banho ou outros espaços húmidos.

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

O cabo de corrente do carregador não deverá ser conectado a nenhuma extensão.

O carregador fica aquecido e por esta razão não deve ser coberto. O carregador deverá ser posicionado de forma a poder receber ar por todos os lados.

A ficha do carregador deverá ser substituída sempre que for danificada ou quando ficar aquecida durante o carregamento. Tanto a ficha do cabo do carregador como a tomada da cadeira deverão ser substituídas quando danificadas ou gastas. A substituição das fichas deve ser efectuada por pessoal qualificado.

Carregamento das baterias

Carregamento

Certifique-se de que a cadeira de rodas foi desligada carregando-se no botão Liga/Desliga no painel de manobras, e em seguida conecte a ficha de carregamento à tomada de carregamento. O indicador de carga da bateria no painel de manobras da cadeira de rodas acende e indica o estado de carregamento durante a execução do carregamento.

OBSERVE

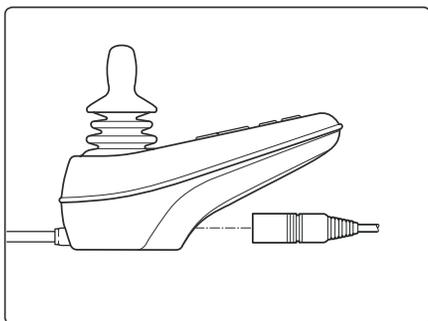
LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES QUE ACOMPANHAM OS RESPECTIVOS CARREGADORES ANTES DE INICIAR O CARREGAMENTO DA CADEIRA DE RODAS.

OBSERVE

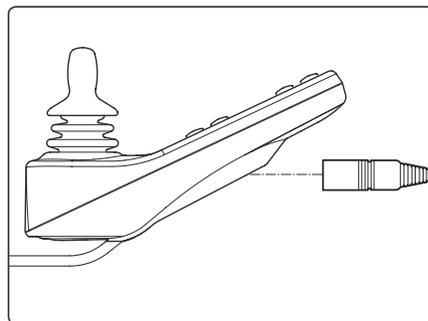
Desligue a cadeira de rodas com o botão Liga/Desliga no painel de manobras antes de iniciar o carregamento.

Certifique-se de que o contacto do carregamento está completamente introduzido na tomada de carregamento.

A cadeira de rodas não deve ser conduzida enquanto o carregamento está sendo efectuado.



Tomada de carregamento do painel de manobras VR2



Tomada de carregamento do painel de manobras R-net

Transporte

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

Certifique-se de que a cadeira de rodas está adequadamente fixada e que os travões não estão desactivados. A cadeira de rodas pode ser fixada com correias presas aos anéis de transporte localizados na dianteira e traseira da estrutura, identificados com símbolo amarelo.

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



*Anéis de transporte
dianteiros, esquerda.*



*Etiqueta adesiva para
os anéis de transporte.*



*Anéis de transporte
traseiros, direita.*



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

**ADVERT NCIA**

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

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

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

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

Conselhos para o transporte aéreo

Quando o transporte for aéreo, há três elementos importantes que deverão ser levados em conta:

1. Baterias

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

Os cabos da bateria devem ser soltos e os terminais protegidos.

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

2. Dimensões e peso da cadeira de rodas

O peso e as dimensões da cadeira de rodas determinarão o tipo de equipamento em que se efectuará o transporte da mesma. Quanto menor o equipamento, menor deverá ser ou pesar a cadeira de rodas, e vice-versa. Verifique sempre junto à empresa de transportes aéreos respectiva as regras adoptadas.



OBSERVE

Algumas empresas de transportes aéreos negam-se a transportar baterias de ácido.

Conselhos para o transporte aéreo

3. Prevenção de danos

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

Envolva o painel de manobras em material macio e absorvente (plástico de espuma ou outro) e rebata-o contra o encosto da cadeira. Outros elementos soltos deverão ser protegidos da mesma forma. Caso haja cabos soltos, estes deverão ser fixados ao assento ou à tampa com fita adesiva.



OBSERVE

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

Manutenção e Consertos

Para o bom funcionamento da sua cadeira de rodas, é importante que ela seja utilizada de maneira correcta e que seja efectuada manutenção periódica. Uma cadeira de rodas que recebe boa manutenção tem uma vida útil mais longa e um menor risco de falhas.

Saco de ferramentas

A cadeira de rodas é fornecida com um saco de ferramentas contendo o seguinte para a utilização em manutenção e consertos.

FERRAMENTA	ÁREA DE UTILIZAÇÃO
Chaves sextavadas	Manutenção e ajustes gerais da cadeira
Chaves fixas 11,13 mm	Manutenção geral/troca de baterias
Manivela para elevação da cadeira	Elevação manual da cadeira
2 Chave de parafuso	Manutenção geral

OBSERVE

Alguns consertos podem exigir outras ferramentas para além daquelas que acompanham a cadeira de rodas.

OBSERVE

O disjuntor principal no painel de manobras deve sempre estar desligado antes da troca de baterias e fusíveis.

ADVERT NCIA

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

Toda alteração ou intervenção ao sistema vital da cadeira deverá ser executada por pessoal de serviço autorizado. Entre em contacto com o pessoal de serviços autorizado em caso de dúvidas.

Aspectos gerais baterias/armazenagem

- Observe que uma bateria pode perder carga sozinha, e que uma bateria descarregada poderá congelar e ficar inutilizada em tempo frio. Quando a cadeira de rodas permanecer sem utilização durante longos períodos de tempo, as baterias deverão ser recarregadas uma vez ao mês para evitar que fiquem danificadas.
- A cadeira de rodas não deve ser guardada em espaços onde haja acúmulo de condensação (vapor ou humidade no ambiente), isto é, lavandarias ou locais similares.
- A cadeira de rodas poderá ser guardada em ambiente não aquecido. Do ponto de vista da corrosão, o melhor para armazenagem da cadeira é um local alguns graus acima da temperatura ambiente, o que mantém o ambiente mais seco.
- Em cadeiras de rodas com baterias de ácido, o nível do ácido deverá ser controlado regularmente. Em cadeiras de rodas com baterias de gel, o nível do líquido não requer controlo.
- A vida útil de uma bateria depende exclusivamente do carregamento periódico.

Armazenagem a curto prazo

Para que a operação de recarregamento das baterias gere a melhor carga possível, a temperatura do local onde se efectua a operação não deverá ser inferior a +5 graus. A armazenagem em ambientes com temperatura inferior a +5 graus aumenta o risco de que a bateria, quando for utilizada, não esteja totalmente carregada; aumenta também o risco de corrosão.

Armazenagem a longo prazo

A cadeira poderá ser armazenada em local não aquecido, mas a bateria deverá ser posta em carregamento de manutenção ao menos uma vez por mês.



ADVERT NCIA

Cuidado com a utilização de ferramentas metálicas nos trabalhos com as baterias. Um curto-circuito poderá causar explosão. Utilize sempre luvas e óculos de segurança.

Cuidados e manutenção

Normalmente, os cuidados e manutenção constituem a prevenção contra o desgaste e danos desnecessários à cadeira de rodas. Oferecemos abaixo algumas orientações de carácter geral da Permobil. Em caso de sujidade difícil do forro ou danos ao tratamento superficial, entre em contacto com Permobil para obter informações.

Forro, tecido/vinil

Para a limpeza normal, limpe o forro com água morna e um sabão neutro e não abrasivo. Utilize um pano ou escova macios. Antes que a superfície seque, remova eventuais restos de fios, etc., com um pano limpo e seco. Esta operação pode ser repetida para remover sujidade e mágoas difíceis.

Se for necessário, a capa pode ser retirada antes da limpeza. Consulte também as respectivas etiquetas do estofo.

Superfícies metálicas

Para limpeza normal, utilize um pano/esponja húmidos, água morna e detergente neutro. Enxagúe bem com um pano e água e seque.

Retire marcas de superfícies de semi-polidas com cera macia (siga as instruções do fabricante).

Remova marcas e riscos de superfícies polidas utilizando cera de automóvel, líquida ou em pasta. Após o polimento, aplique cera de abelhas macia para restaurar o brilho original.

Plástico

Para a limpeza normal, limpe as superfícies de plástico com um pano macio, detergente neutro e água morna. Enxagúe bem e seque com um pano macio. Não utilize solventes ou detergentes de cozinha abrasivos.



ADVERT NCIA

Não lave a cadeira de rodas com mangueira de água, os componentes electrónicos podem ficar danificados. A cadeira de rodas deverá sempre estar desligada durante a limpeza.

Cuidados e manutenção

Cinto da fixação

Verifique as condições dos cintos de fixação periodicamente, de forma a evitar danos ou situação de desgaste.

Dispositivo de desbloqueio dos travões

Verifique periodicamente, aprox. 1 vez ao mês, o funcionamento do dispositivo de desbloqueio e da alavanca de desbloqueio dos travões.

A cadeira de rodas não deve poder ser movimentada quando os travões estiverem activados.



Cuidados e manutenção

Substituição da câmara de ar dos pneus traseiros

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

Substituição da câmara de ar dos pneus dianteiros

OBS! Somente para os modelos de cadeira de rodas com rodas traseiras de ar.

1. Eleve a cadeira de rodas de forma que a roda fique livre e solte o ar.
2. Separe da jante, desaparafusando os cinco parafusos sextavados que a prendem.
3. Efectue a substituição da câmara danificada.
4. Volte a montar a jante e o pneu; cuidado para que a câmara não fique presa entre as metades da jante, e encha com ar.



ADVERTÊNCIA

A pressão de ar recomendada para os pneus dianteiros/traseiros é de 200 kPa (2 bar). Uma sobrepressão poderá causar explosão.

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

Cuidados e manutenção

Pressão do ar

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

Enchimento com ar

1. Retire a tampa de plástico da válvula de ar do pneu em questão.
2. Introduza o injector de ar e ajuste a pressão do pneu ao nível recomendado.



Válvula de ar do pneu dianteiro.



Válvula de ar do pneu traseiro.



ADVERTENCIA

A pressão de ar recomendada para os pneus dianteiros/traseiros é de 200 kPa (2 bar). Uma sobrepressão poderá causar explosão.

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

Troca de baterias

Bateria dianteira

1. Posicione a cadeira de rodas sobre uma superfície plana.
2. Retire, afaste o apoio para as pernas e, se possível, eleve o assento da cadeira.
3. Desligue o disjuntor principal no painel de manobras.
4. Coloque o disjuntor principal na posição “Desligada” (Off).
5. Levante a tampa dianteira do chassi para cima/para a frente de forma que os prendedores do interior da tampa soltem-se.



Localização dos prendedores.

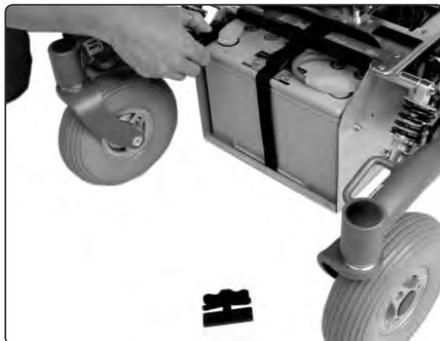


Tampa dianteira do chassi desmontada.

Troca de baterias

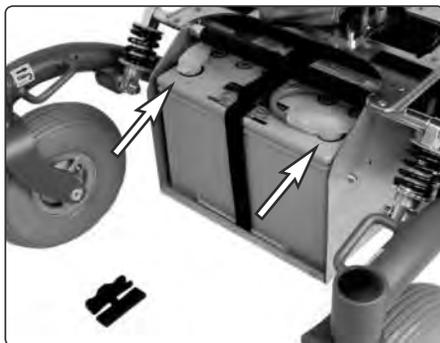
Bateria dianteira

6. Desmonte o prendedor da bateria puxando para a frente, consulte a fig.
7. Desmonte as conexões da bateria. Consulte também a etiqueta adesiva na parte interna da tampa dianteira do chassi.
8. Levante/puxe a bateria do chassi utilizando a cinta da bateria.



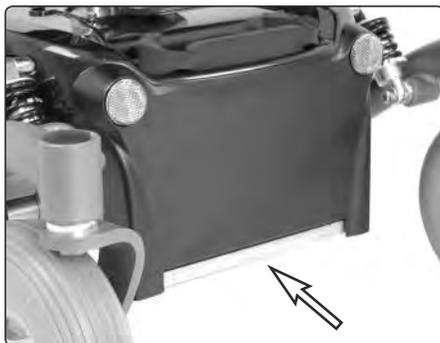
ADVERT NCIA

Cuidado com a utilização de ferramentas metálicas nos trabalhos com as baterias. Um curto-circuito poderá causar explosão. Utilize sempre luvas e óculos de segurança.



Conexões da bateria.

9. Levante/empurre a nova bateria no chassi com ajuda da cinta da bateria.
10. Monte as conexões da bateria. Consulte também a etiqueta adesiva na parte interna da tampa dianteira do chassi.
11. Volte a montar a tampa do chassi dianteira.

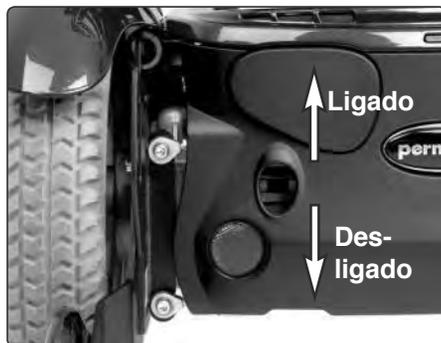


Monte a tampa do chassi dianteira no canto dianteiro do chassi.

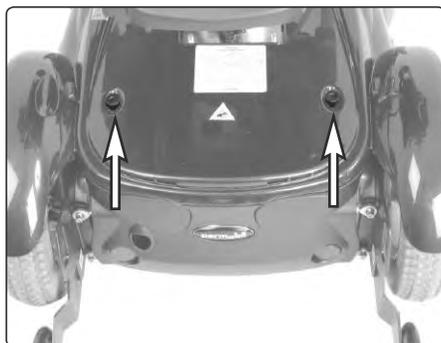
Troca de baterias

Bateria traseira

1. Posicione a cadeira de rodas sobre uma superfície plana.
2. Retire, afaste o apoio para as pernas e, se possível, eleve o assento da cadeira.
3. Desligue o disjuntor principal no painel de manobras.
4. Coloque o disjuntor principal na posição “Desligada” (Off).
5. Solte os dois botões que prendem a tampa do chassi na parte dianteira.



O disjuntor principal é acessível através de uma ranhura da parte traseira do chassi.



A tampa do chassi é montada com dois botões.

6. Puxe a tampa traseira do chassi para trás de forma que os prendedores interiores soltem-se.



Tampa traseira da bateria.

Troca de baterias

Bateria traseira

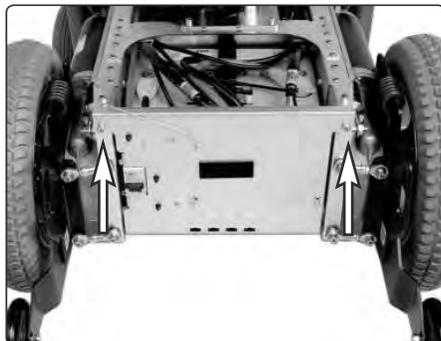
7. Solte os dois parafusos e levante a chapa com o fase de saída e o disjuntor principal para cima, e logo solte a chapa sem desmontar os cabos de segurança, consulte a fig.

ADVERTENCIA

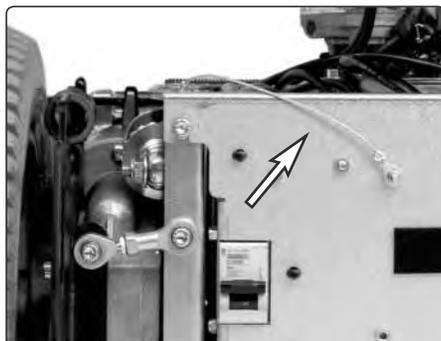
Os cabos de segurança estão montados entre o chassis e a chapa, e não devem ser desmontados, pois isso pode causar um curto-circuito.

Cuidado com a utilização de ferramentas metálicas nos trabalhos com as baterias. Um curto-circuito poderá causar explosão. Utilize sempre luvas e óculos de segurança.

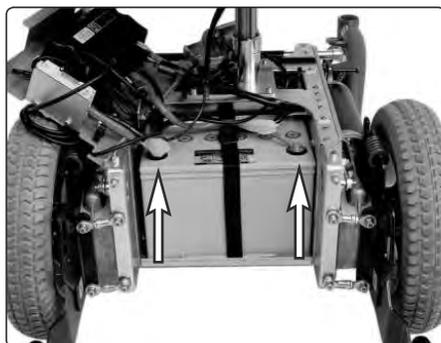
8. Desmonte as conexões da bateria. Consulte também a etiqueta adesiva na parte interna da tampa traseira do chassis.
9. Levante/puxe a bateria do chassis utilizando a cinta da bateria.
10. Levante/empurre a nova bateria no chassis
11. Monte as conexões da bateria. Consulte também a etiqueta adesiva na parte interna da tampa traseira do chassis.
12. Volte a montar a chapa com a fase de saída e disjuntor principal.
13. Volte a montar a tampa do chassis.



A placa traseira do chassis com a fase de saída e disjuntor de segurança estão montados com dois parafusos.



Cabos de segurança.



Conexões da bateria

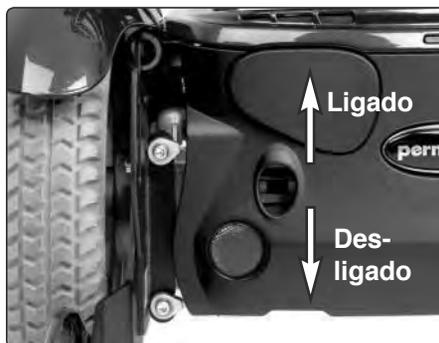
Reajuste do disjuntor principal/seccionador da bateria

ADVERT NCIA

O disparo do disjuntor principal muitas vezes indica um problema eléctrico grave. Deve-se sempre investigar a causa do disparo cuidadosamente antes de reajustar o disjuntor. Em caso de dúvida, entre em contacto com o Departamento de Serviços.

O disjuntor principal funciona também como seccionador da bateria, embora nas instruções de uso seja mencionado como disjuntor principal.

Normalmente, a troca do disjuntor principal não é necessária quando este for do tipo automático, que pode ser reajustado quando dispara. O reajuste é efectuado colocando-se o disjuntor na posição “LIGADO” (On).



OBSERVE

Desligue sempre a corrente no painel de manobras antes de interromper a corrente com o disjuntor principal.

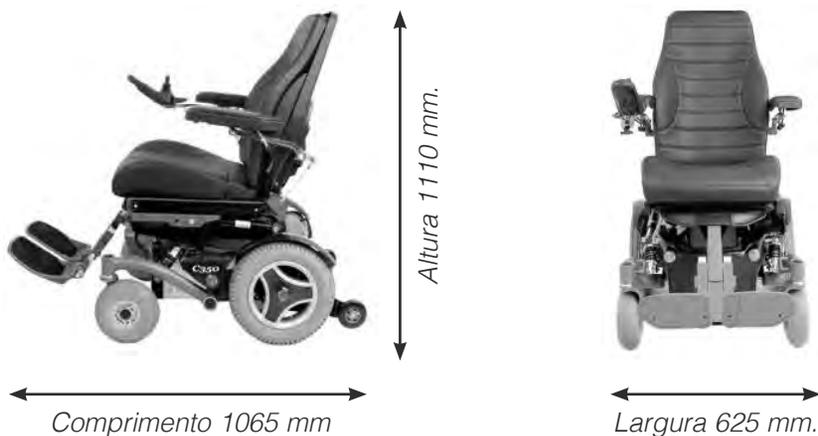
Acessórios

Os acessórios das cadeiras de rodas eléctricas Permobil estão em evolução permanente. Entre em contacto com o pessoal de vendas da Permobil para obter maiores informações sobre os acessórios que podem ser acrescentados à sua cadeira de rodas.

Dados técnicos

As especificações fornecidas nas páginas seguintes são válidas somente para o chassi Permobil C350 com a cadeira Corpus.

Para informações sobre as dimensões e peso das cadeiras respectivas, consulte as instruções de uso que acompanham o produto.



Dimensões mínimas para efeitos de transporte = comprimento 900 mm., largura 625 mm., altura 790 mm.

DADOS TÉCNICOS

Aspectos gerais

Designação..... Permobil C350
 Classe de cadeira de rodas B

Dimensões e peso

Comprimento..... 1065 mm.
 Largura 625 mm.
 Altura 1110 mm.
 Dimensões mínimas para efeitos de transporte, c/xa ... 900x625x790 mm.
 Peso, incl. baterias e cadeira Corpus 142 kg
 Dimensões máximas da bateria..... 260x167x178 mm.

Rodas

Dimensão dos pneus dianteiros..... 3,00 x 8
 Dimensão dos pneus traseiros..... 210x65
 Pressão do ar recom.pneus diant./tras. 250 kPa (2,5 bar)

Desempenho

Autonomia 30-35 km
 Raio de viragem mín. 945 mm
 Espaço mín. para efectuar curvas 1.310 mm
 Capacidade para superar obstáculos de até 70 mm
 Espaço livre mín. sob cadeira de rodas..... 80 mm
 Capacidade para subir inclinações de até 10 graus
 Declive seguro..... 6 graus
 Condução em inclinações laterais 6 graus
 Estabilidade estática em declives 18 graus
 Estabilidade estática em ladeiras..... 10 graus
 Estabilidade estática em inclinações laterais..... 12 graus
 Velocidade máx., para a frente 10 km/h

SISTEMA ELECTRÓNICO VR2

Sistema electrónico

PM70/PM70-A2

Painel de manobras

JSM/JSM-L

Baterias

Tipo de baterias recomendado Gel
 Capacidade da bateria 60 Ah
 Tempo de carregamento 8 horas.

Fusíveis

Disjuntor principal..... 63A

Força de manobras

Joystick..... 1,5 Nm
 Botões 2,0 Nm

SISTEMA ELECTRÓNICO R-Net

Sistema electrónico

PM80/PM120

Painel de manobras

JSM-L-SV

Baterias

Tipo de baterias recomendado..... Gel
 Capacidade da bateria 2x60Ah
 Tempo de carregamento..... aprox. 8 horas.

Fusíveis

Disjuntor principal..... 63A

Força de manobras

Joystick..... 1,5 Nm
 Botões 2,0 Nm

Diagnóstico Sistema electrónico VR2

Indicador da carga das baterias

Em cada nova ligação da cadeira de rodas, um controlo é realizado dos elementos electrónicos da cadeira de rodas. Quando um problema é identificado nesses componentes, há uma indicação no indicador de carga da bateria no painel de manobras e no indicador de velocidade/perfil de condução sob forma de uma ou mais luzes acesas.

A identificação de problemas e seu conserto deverão ser sempre realizados por pessoal qualificado, com bom conhecimento do sistema electrónico da cadeira de rodas; maiores informações sobre a identificação de problemas e medidas a tomar podem ser encontradas no Manual de Manutenção da cadeira de rodas correspondente.

Acendimento constante

Tudo está em ordem. O número de indicadores luminosos acesos depende da quantidade de carga da bateria. A bateria com carga total acende todas os indicadores luminosos.

Indicador vermelho pisca lentamente, 1 - 2

A bateria deverá ser carregada o mais rapidamente possível.

Pisca rápido, 1 - 10 indicadores luminosos

Foi identificado um problema no sistema electrónico da cadeira de rodas e a cadeira não funciona.

- Desligue a cadeira de rodas.
- Verifique se todos os cabos visíveis e o cabo do painel de manobras estão adequadamente conectados.

Ligue novamente a cadeira de rodas. Caso o problema persista, conte o número de indicadores luminosos acesos, verifique a possível causa e a providência a ser tomada na tabela anexa.

Não utilize a cadeira de rodas até que o problema tenha sido resolvido, ou até receber outras instruções da oficina de manutenção contactada.



ADVERT NCIA

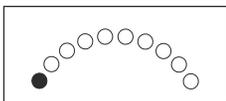
O diagnóstico somente deverá ser efectuado por pessoas com bom conhecimento do sistema de comando electrónico da cadeira de rodas. Trabalhos de consertos deficientes ou realizados de forma inadequada poderão resultar em utilização arriscada da cadeira de rodas. Permobil não se responsabiliza por quaisquer danos, sejam eles pessoais ou à cadeira de rodas e às suas imediações, que resultem de consertos deficientes ou realizados de forma inadequada.



OBSERVE

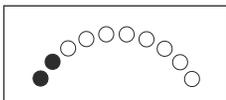
Eventuais sinais de problemas nos indicadores não são mostrados durante a condução da cadeira de rodas, mas aparecerão somente na próxima ligação da cadeira.

SINAL DE FALHAS | INDICAÇÃO DE FALHA - MEDIDAS A TOMAR



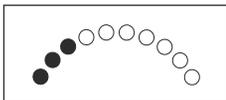
1 Indicador luminoso - Baixa carga na bateria

Verifique a condição da bateria. Verifique o contacto entre a bateria e a unidade de controlo.



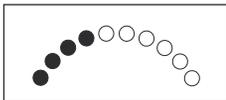
2 Indicadores luminosos - Paragem do motor de propulsão esquerdo

Verifique a conexão ao motor de propulsão esquerdo.



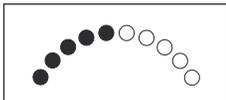
3 Indicadores luminosos - Curto-circuito no motor de propulsão esquerdo

Verifique os contactos e cabos do motor de propulsão.



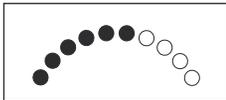
4 Indicadores luminosos - Paragem do motor de propulsão direito

Verifique a conexão ao motor de propulsão direito.



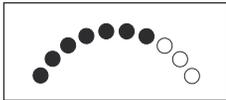
5 Indicadores luminosos - Curto-circuito no motor de propulsão direito

Verifique os contactos e cabos do motor de propulsão.



6 Indicadores luminosos - Carregador da bateria conectado

Desconecte o carregador da bateria.



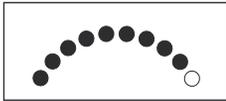
7 Indicadores luminosos - Falha no joystick

Certifique-se de que a alavanca de comando não é afectada na partida.



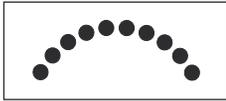
8 Indicadores luminosos - Falha no sistema de comando

Verifique os contactos na saída.



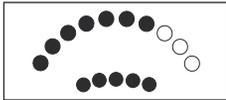
9 Indicadores luminosos - Paragem do circuito de travagem

Verifique os contactos do travão magnético.



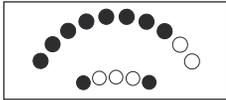
10 Indicadores luminosos - Carta da bateria alta

Verifique a bateria e os contactos entre a bateria e a unidade de controlo.



7+5 Indicadores luminosos - Falha de comunicação

Verifique se o cabo ao painel de manobras não está danificado ou adequadamente conectado.



8+2 Indicadores luminosos - Falha no dispositivo de posicionamento

Caso a cadeira de rodas esteja equipada com mais de um dispositivo de posicionamento, verifique qual deles não está a funcionar. Verifique as conexão de cabo do dispositivo de posicionamento.

Diagnóstico R-net

Quando uma falha ou distúrbio ocorre no sistema electrónico da cadeira de rodas, a informação aparece no mostrador do painel de manobras. Esta informação pode logo ser utilizada para diagnosticar qual a falha/distúrbio registado e em que consiste.

A identificação de problemas e seu conserto deverão ser sempre realizados por pessoal qualificado, com bom conhecimento do sistema electrónico da cadeira de rodas; maiores informações sobre a identificação de problemas e medidas a tomar podem ser encontradas no Manual de Manutenção da cadeira de rodas correspondente.

Imagens do diagnóstico no écran

Imagem do diagnóstico actual

Quando os circuitos de protecção incorporados no sistema de comando disparam, de forma que o sistema de comando não consegue mais movimentar a cadeira de rodas, aparece uma chamada “imagem do diagnóstico” no mostrador do painel de manobra.

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

OBS.! *Se a falha está localizada em um módulo que não está a ser utilizado no momento, a cadeira de rodas poderá continuar a funcionar, mas a imagem do diagnóstico continuará a aparecer ocasionalmente.*

Desligue a cadeira de rodas e deixe-a desligada durante alguns minutos. Logo volte a ligar a cadeira de rodas. Se a falha persistir, será necessário desligar a cadeira de rodas e entrar em contacto com a oficina de serviços. Escreva a informação que aparece no texto do mostrador do painel de manobras e transmita-a ao contacto de serviços.

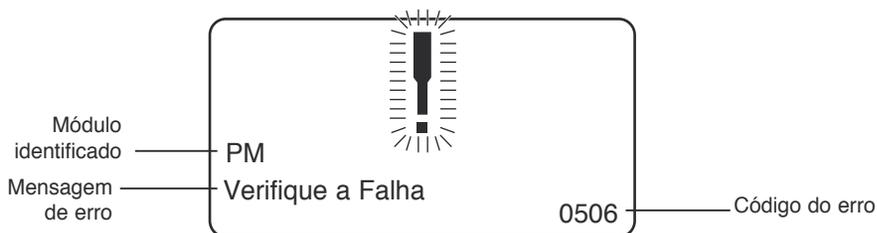
Não utilize a cadeira de rodas até que o problema tenha sido resolvido, ou até receber outras instruções da oficina de manutenção contactada.



ADVERTENCIA

O diagnóstico somente deverá ser efectuado por pessoas com bom conhecimento do sistema de comando electrónico da cadeira de rodas. Trabalhos de consertos deficientes ou realizados de forma inadequada poderão resultar em utilização arriscada da cadeira de rodas. Permobil não se responsabiliza por quaisquer danos, sejam eles pessoais ou à cadeira de rodas e às suas imediações, que resultem de consertos deficientes ou realizados de forma inadequada.

Exemplo de imagem do écran indicando uma falha no sistema



Módulo identificado

Aqui informa-se qual dos módulos do sistema de comando identificou o problema.

PM = Módulo de corrente

JSM = Módulo da alavanca de comando

Mensagem de erro

A mensagem de erro oferece uma breve descrição do tipo de falha.

Código de erro

O código de quatro dígitos indica qual o circuito de comando que disparou.

Conserto de unidades defeituosas

Para além das peças de reposição com homologação OEM específica (entre em contacto com Permobil para obter maiores informações sobre tais peças) não existem peças intercambiáveis no sistema de comando R-net. Consequentemente, as unidades defeituosas deverão ser enviadas a Permobil ou a uma oficina homologada por Permobil para o conserto.

OBSERVE

Caso alguma peça seja substituída sem a autorização de Permobil, perde-se a garantia da cadeira de rodas. Permobil não se responsabiliza por quaisquer danos decorrentes da abertura, ajuste ou modificação não autorizadas do sistema de comando R-net.

Diagnóstico R-Net LED

Indicador da carga das baterias

Em cada nova ligação da cadeira de rodas, o sistema efectua um controlo dos elementos electrónicos da cadeira de rodas. Quando um problema é identificado nesses componentes, há uma indicação no indicador de carga das baterias no painel de manobras e no indicador de velocidade/perfil de condução sob forma de uma ou mais luzes acesas.

A identificação de problemas e seu conserto deverão ser sempre realizados por pessoal qualificado, com bom conhecimento do sistema electrónico da cadeira de rodas; maiores informações sobre a identificação de problemas e medidas a tomar podem ser encontradas no Manual de Manutenção da cadeira de rodas correspondente

Acendimento constante

Tudo está em ordem. O número de indicadores luminosos acesos depende da quantidade de carga das baterias. Com as baterias com carga total, todos os indicadores luminosos acendem.

Indicador vermelho pisca lentamente, 1 - 2

As baterias deverão ser carregadas o mais rapidamente possível.

Pisca rápido, 1 - 10 indicadores luminosos

Foi identificado um problema no sistema electrónico da cadeira de rodas e a cadeira não funciona.

- Desligue a cadeira de rodas.
- Verifique se todos os cabos visíveis e o cabo do painel de manobras estão adequadamente conectados.

Ligue novamente a cadeira de rodas. Caso o problema persista, conte o número de indicadores luminosos acesos, verifique a possível causa e a providência a ser tomada na tabela anexa.

Não utilize a cadeira de rodas até que o problema tenha sido resolvido, ou até receber outras instruções da oficina de manutenção contactada.



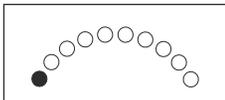
ADVERTÊNCIA

O diagnóstico somente deverá ser efectuado por pessoas com conhecimento do sistema de comando electrónico da cadeira de rodas. Trabalhos de consertos deficientes ou realizados de forma inadequada poderão resultar em utilização arriscada da cadeira de rodas. Permobil não se responsabiliza por quaisquer danos, sejam eles pessoais ou à cadeira de rodas e às suas imediações, que resultem de consertos deficientes ou realizados de forma inadequada.

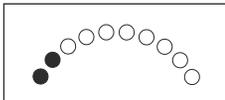


OBSERVE

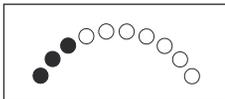
Eventuais sinais de problemas nos indicadores não são mostrados durante a condução da cadeira de rodas, mas aparecerão somente na próxima ligação da cadeira.

SINAL DE FALHAS**INDICAÇÃO DE FALHA - MEDIDAS A TOMAR****1 Indicador luminoso - Carga da bateria baixa**

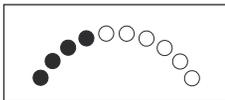
Verifique a condição da bateria. Verifique o contacto entre a bateria e a unidade de controlo.

**2 Indicadores luminosos - Paragem do motor de propulsão esquerdo**

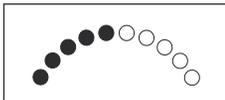
Verifique a conexão ao motor de propulsão esquerdo.

**3 Indicadores luminosos - Curto-circuito no motor de propulsão esquerdo**

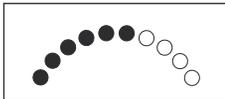
Verifique os contactos e cabos do motor de propulsão.

**4 Indicadores luminosos - Paragem do motor de propulsão direito**

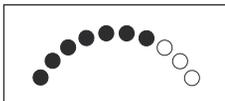
Verifique a conexão ao motor de propulsão direito.

**5 Indicadores luminosos - Curto-circuito no motor de propulsão direito**

Verifique os contactos e cabos do motor de propulsão.

**6 Indicadores luminosos - Carregador da bateria conectado**

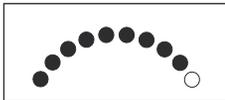
Desconecte o carregador da bateria.

**7 Indicadores luminosos - Falha na alavanca de comando**

Certifique-se de que a alavanca de comando não é afectada na partida.

**8 Indicadores luminosos - Falha no sistema de comando**

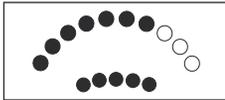
Verifique os contactos na saída.

**9 Indicadores luminosos - Paragem do circuito de travagem**

Verifique os contactos do travão magnético.

**10 Indicadores luminosos - Carta da bateria alta**

Verifique a bateria e os contactos entre a bateria e a unidade de controlo.

**7+5 Indicadores luminosos - Falha de comunicação**

Verifique se o cabo ao painel de manobras não está danificado ou adequadamente conectado.

**Indicador de posição - Falha no dispositivo de posicionamento**

Caso a cadeira de rodas esteja equipada com mais de um dispositivo de posicionamento, verifique qual deles não está a funcionar. Verifique a conexão de cabo do dispositivo de posicionamento.

Guia de identificação de falhas

O guia de identificação de falhas abaixo descreve uma série de falhas e eventos que podem ocorrer durante a utilização da sua cadeira de rodas; oferece também sugestões de providências a tomar. Observe que este guia não descreve todos os problemas e eventos que possam ocorrer; em caso de dúvidas, entre em contacto com a sua oficina de serviços ou com Permobil.

EVENTO	POSSÍVEL CAUSA	PROVIDÊNCIA
A cadeira de rodas não dá partida.	Baterias descarregadas.	Carregue as baterias.
	Conexão do cabo ao o painel de manobras está solto.	Volte a conectar o cabo
	Disjuntor principal na posição posição "DESLIGADA"- depois de, por ex., troca de bateria.	Reajuste o disjuntor principal. Consulte a pág. 98.
	Disjuntor principal disparou.	Consulte a pág. 98.
A cadeira de rodas não se movimentam.	Carregador de bateria ligado.	Interrompa o carregamento e retire o cabo de carregamento da tomada de carregamento da cadeira de rodas.
	Travões activados.	Reajuste dos travões.
	Cadeira de rodas travada com chave de segurança.	Destrave a cadeira de rodas. Consulte a pág. 34. (VR2) ou 68. (R-Net)
A cadeira de rodas "pára sozinha" após um certo intervalo de inactividade (20-30 min).	Modo de economia de energia do sistema . electrónico foi activado	Ligue a cadeira de rodas novamente com o botão de partida no painel de manobras.
A cadeira de rodas pára durante a condução.	Conexão do cabo ao o painel de manobras está solto.	Volte a conectar o cabo
	Disjuntor principal disparou.	Consulte a pág. 98.

EVENTO	POSSÍVEL CAUSA	PROVID NCIA
<p>A cadeira de rodas somente se movimenta em velocidade reduzida. demais.</p> <p><i>Válido para cadeira com elevação e inclinação eléctricas.</i></p>	<p>Cadeira elevada ou inclinada</p> <p>Consulte as instruções de uso da cadeira.</p>	<p>Baixar a cadeira ou reduzir a inclinação.</p>
<p>A cadeira de rodas não carrega.</p>	<p>Disjuntor principal na posição posição "DESLIGADA"- depois de, por ex., troca de bateria.</p>	<p>Reajuste o disjuntor principal. Consulte a pág. 98.</p>

PT



Art.núm: 205218-PT-0