



Yes, you can.®



Invacare® Dragon Vertic

**Cadeira de rodas eléctrica
Manual de utilização**



Como contactar a INVACARE®?

Caso tenha perguntas ou precise de ajuda, pedimos para que entre em contacto primeiro com o seu distribuidor INVACARE®. Ele possui os conhecimentos e equipamentos técnicos necessários acerca do seu produto Invacare® para lhe oferecer um atendimento satisfatório. Caso queira entrar directamente em contacto connosco, estamos à sua disposição nos seguintes endereços e telefones na Europa:

A	Invacare Austria GmbH Herzog Odilostrasse 101 A-5310 Mondsee Austria	☎: Fax: @: WWW:	+43 6232 5 53 50 +43 6232 5 53 54 info@invacare-austria.com www.invacare.at
B	Invacare n.v. Autobaan 22 B-8210 Loppem (Brugge)	☎: Fax: @: WWW:	+32 (0)50 83 10 10 +32 (0)50 83 10 11 belgium@invacare.com www.invacare.be
L	Belgium		
CH	Invacare AG Benkenstraße 260 CH-4108 Witterswil Switzerland	☎: Fax: @: WWW:	+41 (0)61487 70 80 +41 (0)61487 70 81 switzerland@invacare.com www.invacare.ch
D	Invacare GmbH Alemannenstraße 10 88316 Isny Deutschland	☎: Fax: @: WWW:	+49 (0)7562 70 00 +49 (0)7562 7 00 66 kontakt@invacare.com www.invacare.de
DK	Invacare A/S Sdr. Ringvej 37 DK-2605 Brøndby Danmark	☎ (Kundeservice): Fax (Kundeservice): @: WWW:	+45 (0)36 90 00 00 +45 (0)36 90 00 01 denmark@invacare.com www.invacare.dk
E	Invacare® SA c/ Areny s/n Polígon Industrial de Celrà E-17460 Celrà (Girona) ESPAÑA	☎: Fax: @: WWW:	+34 (0)972 49 32 00 +34 (0)972 49 32 20 contactsp@invacare.com www.invacare.es

F	Invacare® Poirier SAS Route de St Roch F-37230 Fondettes France	☎: Fax: @: WWW:	+33 (0)247 62 64 66 +33 (0)247 42 12 24 contactfr@invacare.com www.invacare.fr
GB	Invacare® Ltd Pencoed Technology Park Pencoed Bridgend CF35 5AQ United Kingdom	☎ (Customer services): Fax (Customer services): @: WWW:	+44 (0)1656 77 62 22 +44 (0)1656 77 62 20 uk@invacare.com www.invacare.co.uk
I	Invacare Mecc San s.r.l. Via dei Pini, 62 I - 36016 Thiene (VI) ITALIA	☎: Fax: @: WWW:	+39 0445 38 00 59 +39 0445 38 00 34 italia@invacare.com www.invacare.it
IE	Invacare Ireland Ltd. Unit 5 Seatown Business Campus Seatown Rd, Swords County Dublin Ireland	☎: Fax: @: WWW:	+353 18 10 70 84 +353 18 10 70 85 ireland@invacare.com www.invacare.ie
N	Invacare® AS Grensesvingen 9 Postboks 6230 Etterstad N-0603 Oslo Norge	☎ (Kundeservice): Fax (Kundeservice): @: @: WWW:	+47 (0)22 57 95 00 +47 (0)22 57 95 01 norway@invacare.com island@invacare.com www.invacare.no
NL	Invacare® B.V. Celsiusstraat 46 NL-6716 BZ Ede Nederland	☎: Fax: @: @: WWW:	+31 (0)318 69 57 57 +31 (0)318 69 57 58 nederland@invacare.com csede@invacare.com www.invacare.nl
P	Invacare Lda Rua Estrada Velha, 949 P-4465-784 Leça do Balio Portugal	☎: ☎: Fax: @: WWW:	+351 225 10 59 46 +351 225 10 59 47 +351 225 10 57 39 portugal@invacare.com www.invacare.pt



Aterförsäljare:
Invacare® AB
Fagerstagatan 9
S-163 91 Spånga
Sverige

☎ (Kundtjänst): +46 (0)8 761 70 90
Fax (Kundtjänst): +46 (0)8 761 81 08
@: sweden@invacare.com
@: finland@invacare.com
WWW: www.invacare.se



Tillverkare:
Invacare® Deutschland GmbH
Kleiststraße 49
D-32457 Porta Westfalica
Deutschland

MÖLNDAL
☎: +46 (0)31 86 36 00
Fax: +46 (0)31 86 36 06
@: ginvacare@invacare.com

LANDSKRONA
☎: +46 (0)418 2 85 40
Fax: +46 (0)418 1 80 89
@: linvacare@invacare.com

OSKARSHAMN
☎: +46 (0)491 1 01 40
Fax: +46 (0)491 1 01 80
@: oinvacare@invacare.com

**Eastern
european
countries**

**European Distributor
Organisation (EDO)**
Kleiststraße 49
D-32457 Porta Westfalica
Deutschland

☎: +49 (0)5731 75 45 40
Fax: +49 (0)5731 75 45 41
@: edo@invacare.com
WWW: www.invacare.de

Índice

Capítulo

Página

1	Introdução	10
	1.1 Símbolos importantes neste manual de instruções.....	11
	1.2 Símbolos importantes no veículo	13
	1.3 Classificação do tipo e utilização em conformidade com as disposições legais.....	16
	1.4 Indicações.....	17
	1.5 Contra-indicações.....	19
	1.6 Usabilidade	19
	1.7 Garantia	20
	1.8 Vida útil	21
2	Instruções de segurança	22
	2.1 Instruções gerais de segurança.....	22
	2.2 Instruções de segurança sobre conservação e manutenção.....	26
	2.3 Instruções de segurança sobre a não influência dos campos electromagnéticos	26
	2.4 Instruções importantes para as subidas e descidas laterais!.....	28
	2.5 Instruções de segurança para alterações e transformações na cadeira de rodas	30
	2.6 Informações de segurança sobre verticalização	32
3	As peças mais importantes	34
4	A posição do autocolante no produto	35
5	Transferências	36
	5.1 Levantar o apoio de braços / Afastar o resguardo de roupa (opção).....	36
6	Utilização.....	38
	6.1 Antes da primeira utilização.....	38
	6.2 Ultrapassar obstáculos	39
	6.2.1 Altura máxima de obstáculos transponíveis.....	39

	6.2.2	Instruções de segurança para a subida de obstáculos	39
	6.2.3	Como transpor correctamente os obstáculos	40
	6.3	Rampas e inclinações	41
	6.4	Estacionar e parar	42
	6.5	Utilização em vias públicas	42
7		Modo de funcionamento	43
	7.1	Desengatar os motores	43
8		Comandos	44
9		Adaptar a cadeira de rodas à posição de assento do utilizador	45
	9.1	Apertos	46
	9.2	Regular a profundidade do Assento	46
	9.3	Apoio de pernas	50
	9.3.1	Programar o comprimento inferior da perna do apoio de pernas	50
	9.4	Alterar a altura do encosto	52
	9.5	Cintos de segurança para as pernas	57
	9.5.1	Abrir e fechar as fitas de restrição	57
	9.5.2	Regular a posição da alavanca de desbloqueio	59
	9.5.3	Regular a barra e as almofadas dos joelhos	60
	9.5.3.1	Regular a profundidade das fitas de restrição	60
	9.5.3.2	Ajustar a altura da almofada dos joelhos	61
	9.5.3.3	Regular a largura das almofadas dos joelhos	63
	9.6	Cinto para pernas	64
	9.6.1	Ajustar a profundidade da almofada de joelho	64
	9.6.2	Ajustar a altura da almofada de joelho	66
	9.6.3	Colocar a almofada de joelho	67
	9.7	Possibilidades de ajuste dos apoios de braços e do comando	69
	9.7.1	Regular a altura dos apoios de braços	69
	9.7.2	Programar o ângulo do apoio de braços	70
	9.7.3	Programar a resistência do apoio de braços	71
	9.7.4	Ajustar o comando ao comprimento do braço do utilizador	72

9.7.5	Ajustar altura do comando.....	73
9.7.6	Regular a largura dos apoios de braços.....	74
9.8	Adaptar a altura do cinto de tronco	76
9.9	Ajuste do encosto	77
9.10	Ajuste do apoio de cabeça	78
9.10.1	Regulação em altura.....	78
9.10.2	Programar a posição	79
9.11	Ajustar o ângulo.....	80
9.12	Cinto de segurança.....	83
9.12.1	Tipos de cintos de segurança.....	83
9.12.2	Ajustar correctamente o cinto de segurança	84
9.13	Ajustar a mesa (opcional).....	85
9.13.1	Rodar a mesa para cima	85
9.13.2	Ajustar a altura da mesa.....	87
9.14	Funcionamento da Verticalização	88

10

Electrónica	89	
10.1	Protecção da electrónica de condução	89
10.1.1	O fusível principal	90
10.2	Baterias.....	91
10.2.1	Carregar baterias.....	91
10.2.1.1	Informações gerais sobre o carregamento.....	91
10.2.1.2	Instruções gerais sobre o carregamento.....	91
10.2.1.3	Como carregar as baterias	92
10.2.1.4	Como desligar as baterias após o carregamento.....	94
10.2.2	Armazenamento e manutenção	94
10.2.3	Instruções sobre a utilização das baterias	94
10.2.4	Transporte das baterias.....	96
10.2.5	Manipular as baterias	96
10.2.5.1	Instruções gerais sobre a manipulação das baterias	96
10.2.5.2	Como tratar correctamente baterias danificadas	97
10.2.5.3	Retirar as baterias usadas.....	98

11	Conservação e manutenção.....	100
12	Avisos para a reparação	103
	12.1 Reparação de um pneu	103
	12.1.1 Reparação de um furo no pneu traseiro (jante do tipo 3.00-8")	104
13	Transporte.....	108
	13.1 Preparar a cadeira de rodas para o transporte	108
	13.2 Fixar a cadeira de rodas para o transporte sem o utilizador	109
14	Reutilização	110
15	Eliminação	111
16	Dados técnicos	112
17	Inspeções realizadas.....	115

1 Introdução

Estimado(a) utilizador(a),

Gostaríamos, antes de mais, de agradecer por ter escolhido os nossos produtos! Esperamos que a sua nova cadeira de rodas eléctrica seja do seu agrado.

Este manual contém instruções e informações importantes sobre:

- **segurança;**
- **utilização;**
- **conservação e manutenção.**

Por favor, antes de andar pela primeira vez com a cadeira de rodas, leia-o com atenção.

Esta cadeira de rodas foi concebida para diferentes tipos de utilizadores com necessidades distintas. Apenas os especialistas médicos com a respectiva formação devem decidir se o modelo é adequado para a situação do utilizador.

A Invacare® ou o seu representante legal não se responsabilizam pelos casos em que uma cadeira de rodas não seja adequada à deficiência do utilizador.

Algumas das acções de manutenção e ajuste podem ser realizadas pelo utilizador ou por outras pessoas. Porém, para algumas regulações, é indispensável formação técnica. A garantia torna-se nula em caso de danos e avarias causados pelo não cumprimento das instruções deste manual ou como consequência de má manutenção.

Este manual de instruções contém informações sujeitas ao direito de propriedade intelectual. Sem a autorização escrita da Invacare®, o manual não pode ser impresso ou copiado parcial ou completamente. A Invacare® reserva-se o direito de modificar as especificações do produto sem aviso prévio.

1.1 Símbolos importantes neste manual de instruções



Atenção!

Este símbolo alerta-o sobre perigos gerais!

- *Respeitar as instruções para evitar ferimentos ou danos no produto!*
-



Perigo de explosão!

Este símbolo alerta-o sobre um perigo de explosão, ex. devido à alta pressão do ar num pneu!

- *Respeitar as instruções para evitar ferimentos ou danos no produto!*
-



Perigo de queimadura química!

Este símbolo alerta-o sobre queimaduras químicas por ácidos, tais como, ácido para baterias!

- *Respeitar as instruções para evitar ferimentos ou danos no produto!*
-



RISCO DE QUEIMADURA!

Este símbolo alerta para queimaduras, por exemplo, devido a superfícies de motor quentes!

- *Siga as instruções para evitar ferimentos ou danos no produto!*
-



RISCO DE ESMAGAMENTO!

Este símbolo avisa que há risco de esmagamento causado por um manuseio descuidado com componentes pesados.

- *Siga as instruções para evitar ferimentos ou danos no produto.*
-



Utilizar óculos de protecção

Este símbolo alerta para a obrigatoriedade de usar óculos de protecção, por exemplo ao efectuar trabalhos em baterias.

- *Deve usar óculos de protecção sempre que este símbolo seja representado.*
-



Utilizar luvas de protecção

Este símbolo alerta para a obrigatoriedade de usar luvas de protecção, por exemplo ao efectuar trabalhos em baterias.

- *Deve usar luvas de protecção sempre que este símbolo seja representado.*
-



AVISO

Este símbolo caracteriza avisos gerais que simplificam a utilização do seu produto e referem-se a funções especiais.



Material necessário:

- este símbolo caracteriza uma lista das diferentes ferramentas, componentes e meios que serão necessários para realizar determinados trabalhos. Não tente realizar os trabalhos, caso não disponha das ferramentas indicadas.
-

1.2 Símbolos importantes no veículo



NÃO CONDUZA SOBRE SUPERFÍCIES DESNIVELADAS! Perigo da cadeira virar!



NÃO SE INCLINE SOBRE A CADEIRA VERTICALIZADADA! Perigo da cadeira virar!



A VERTICALIZAÇÃO NÃO FOI CONCEBIDA PARA TRANSPORTAR MAIS QUE UMA PESSOA! Perigo de danos!



NUNCA CONDUZA EM INCLINAÇÕES COM A VERTICALIZAÇÃO ELEVADA! Perigo da cadeira virar!



NUNCA TENDE ALCANÇAR OBJECTOS COM A VERTICAÇLIZAÇÃO ELEVADA! Perigo de danos!



Este produto foi fornecido por uma empresa ecológica. Este produto pode conter substâncias prejudiciais ao meio ambiente , quando o produto estiver no final do seu ciclo de vida por favor não o coloque em locais não apropriados.

- *O símbolo representado abaixo e presente neste produto indica que os componentes eléctricos devem no final do seu ciclo de vida ser colocados ou enviados para locais próprios com a finalidade de serem reciclados.*
-



Este símbolo indica a posição de “Condução” da alavanca da embraiagem. Nesta posição, o motor está engatado e os travões do motor estão operacionais. Pode conduzir a cadeira de rodas.

- *Tenha em atenção que o modo de condução exige que ambos os motores estejam engatados.*



Este símbolo indica a posição “Empurrar” da alavanca da embraiagem. Nesta posição, o motor está desengatado e os travões do motor não estão operacionais. A cadeira de rodas pode ser empurrada por um assistente; as rodas funcionam sem restrições.

- *Tenha em atenção que o painel de controlo deve ser desligado.*
 - *Tenha também em conta as informações facultadas na secção "**Modo de funcionamento**" na página 43.*
-



Este símbolo indica a posição de um ponto de ancoragem em caso de utilização de um sistema de fixação durante o transporte.



Se o símbolo for visualizado com uma cor amarela reluzente num autocolante, o ponto de ancoragem é adequado para a fixação da cadeira de rodas como assento num veículo.



Esta cadeira de rodas não pode ser utilizada como assento de um veículo!

- *Esta cadeira de rodas cumpre os requisitos da norma ISO 7176-19:2001 e não pode ser utilizada como assento de um veículo automóvel ou para transportar o utilizador num veículo!*
 - *Se uma cadeira de rodas for utilizada como assento de um veículo, não cumprindo assim estes critérios, em caso de acidente automóvel poderão ocorrer lesões graves ou até mortais!*
-



Se a cadeira de rodas eléctrica estiver equipada com uma mesa, esta deve ser impreterivelmente removida e acondicionada em local seguro antes do transporte num veículo automóvel!

1.3 Classificação do tipo e utilização em conformidade com as disposições legais

A cadeira Dragon é um veículo classe B (Para utilizações em espaços interiores e exteriores) com a capacidade de ultrapassar degraus e obstáculos até 40 mm. Esta situação facilita a mobilidade às pessoas com dificuldades que necessitam suporte clínico. Este veículo foi concebido especificamente para deficientes motores que disponham de uma capacidade de vista e de uma condição física e mental para controlar o veículo eléctrico.

Conduzir em espaços interiores e/ou exteriores só pode ser realizado na posição de sentado. Ao mesmo tempo, subir inclinações e/ou obstáculos podem ser realizados de acordo com as especificações técnicas da cadeira. A este respeito deve tomar especial atenção nas precauções de segurança inseridas no capítulo "Instruções de segurança" Na página **22**.

Detalhes exactos sobre velocidade, distância, resistência á inclinação, capacidade de ultrapassar obstáculos, e comandos de funcionamento poderão ser encontradas no capítulo "Dados técnicos" Na página **112**.

A função de elevação está destinada apenas para espaços interiores, contudo a mobilidade embora restrita também é possível. É, no entanto, restrito a apenas uns metros dentro de casa, desde que a superfície seja firme, plana e horizontal. Por razões de segurança a velocidade é automaticamente reduzida quando está na condição de verticalização.

A segurança do veículo foi verificada com êxito, em conformidade com as normas alemãs e internacionais. Cumpre os requisitos conforme com a DIN EN 12184 incluindo EN 1021-1/-2. O veículo foi ainda testado com êxito, em conformidade com a norma EN60529 IPX4, relativamente à sua resistência a salpicos de água, encontrando-se em condições de ser utilizado dentro dos limites das condições meteorológicas características da Europa central. Em conformidade com o StVZO ("regulamento relativo à colocação em circulação dos veículos automóveis"), se o veículo estiver equipado com um sistema de iluminação adequado, poderá ser conduzido em vias públicas.

1.4 Indicações

Antes de utilizar a sua cadeira de rodas Vertic Invacare® pela primeira vez, deverá consultar o seu médico! Antes de utilizar a sua cadeira diariamente, recomendamos que o seu médico ou terapeuta o acompanhe de forma a verificar se se encontra com a postura e posicionamento correcto.

Seguidamente é apresentada uma lista de indicações relativamente às quais se recomenda a utilização deste produto de mobilidade. Esta lista não pretende ser exaustiva.

Paralisia

- Paraplégica (tetraplegia / paraplégica)
- Síndrome Meningomielocele (espinha bífida)
- Distrofia progressiva dos músculos
- Paralisia cerebral infantil
- Esclerose múltipla
- Hemiplegia em caso de lesões centrais
- Lesões cerebrais pós-traumáticas.
-

Deformação das extremidades, formas moderadas

- Dismelia
- Focomelia
- Osteogénese Imperfeita (ossos quebradiços)

Contração das juntas / Danificação de baixo grau das justas, tratamento etiológico não possível como resultado de:

- Poliartrose
- Poliartrite, Doença de Bechterew
- Distúrbios Funcionais Neurogénicos

Outras doenças

- Desequilíbrio
- Caquexia

A cadeira eléctrica é concebida para ser operada em espaços interiores e na estrada. A sua utilização em espaços interiores é recomendada se não for possível comandar a cadeira devido ao handicap ou à distância que tem que percorrer na sua utilização diária.

A decisão se este modelo é adequado ao descanso o seu utilizador cabe exclusivamente ao médico ou seu terapeuta com qualificações para o efeito

1.5 Contra-indicações

A Invacare® Vertic não pode ser utilizada em caso de:

- Pessoas com Osteogénese Imperfeita
- Fortes contracturas das articulações da anca, joelho ou tornozelo
- Problemas ortopédicos/deformações nas articulações que podem aparecer por se estar em pé
- Doenças cardiovasculares
- Estados de ansiedade do utilizador, que podem levar, por exemplo, ao aumento da espasticidade
- Pessoas sem capacidade cognitiva para operarem uma cadeira de rodas comandada electricamente
- Situações em que uma falha técnica do verticalizador tornariam impossível qualquer tipo de ajuda

1.6 Usabilidade

Apenas utilize uma cadeira de rodas eléctrica em perfeitas condições operacionais. Caso contrário, poderá colocar os outros, ou a si, em risco.

A lista seguinte não pretende ser exaustiva. Apenas pretende indicar algumas situações que podem afectar a usabilidade da cadeira de rodas eléctrica.

Em certas situações, deverá interromper imediatamente a utilização da cadeira de rodas. Noutras situações, poderá utilizar a cadeira de rodas até chegar ao seu fornecedor.

- Deverá interromper imediatamente a utilização da cadeira de rodas eléctrica se a usabilidade da mesma estiver limitada devido a:
 - falha dos travões

- Deverá contactar imediatamente um fornecedor autorizado da Invacare® se a usabilidade da cadeira de rodas eléctrica estiver limitada devido a:
 - falha ou defeito do sistema de iluminação
 - descolamento dos reflectores
 - pneus gastos ou com pressão insuficiente
 - danos nos apoios de braços (p. ex., almofada rasgada)
 - danos nos suportes dos apoios para as pernas (p. ex., laços de calcanhar ausentes ou rasgados)
 - danos no cinto de postura
 - danos no joystick (o joystick não pode ser deslocado para a posição neutra)
 - cabos danificados, dobrados, apertados ou desligados do suporte
 - deslizamento da cadeira de rodas ao travar
 - desvio da cadeira de rodas para um lado durante a deslocação
 - formação ou ocorrência de sons estranhos
- Ou se sentir que existe algum problema com a sua cadeira de rodas.

1.7 Garantia

As condições da garantia fazem parte integrante das respectivas Condições Gerais de Venda em vigor no país de utilização da cadeira de rodas.

1.8 Vida útil

A nossa empresa estima uma vida útil de cinco anos para este produto, desde que o mesmo seja utilizado no âmbito da utilização normal e sejam cumpridos todos os requisitos de manutenção e de assistência. Esta vida útil pode ser superior caso o produto seja conduzido, manuseado e feita a sua manutenção com cuidado, e caso, após o aperfeiçoamento da ciência e tecnologia, não se verifiquem quaisquer limitações técnicas. No entanto, a vida útil também poderá ser consideravelmente reduzida em consequência da utilização extrema e indevida. A determinação da vida útil pela nossa empresa não representa qualquer garantia adicional.

2 Instruções de segurança

- Antes de utilizar o veículo pela primeira vez, ler com atenção!

2.1 Instruções gerais de segurança



O perigo de lesões existe em cada utilização da cadeira de rodas eléctrica, caso as instruções do manual de utilização não sejam cumpridas!

- *Utilize a cadeira de rodas exclusivamente em conformidade com as instruções constantes neste manual (ver capítulo "Classificação do tipo e utilização em conformidade com as disposições legais" na página 16)!*
- *Tenha em atenção especialmente as instruções de segurança!*

Perigo de lesões e de danos na cadeira de rodas eléctrica em caso de capacidade de condução limitada!

- *Não utilizar a cadeira de rodas, caso a sua capacidade de condução seja limitada, p.ex. devido à influência de medicamentos ou álcool! Neste caso, a operação da mesma deverá ser efectuada pelo acompanhante com capacidade física e mental para tal!*
-



Perigo de lesões, caso a cadeira de rodas seja colocada em funcionamento inadvertidamente!

- *Desligar a cadeira de rodas antes e depois de se transferir, de e para a mesma, ou durante o manuseamento de objectos que, devido às dimensões, forma ou peso podem entrar em contacto com a alavanca de condução!*

Quando a transmissão está desengatada, os travões motores estão desactivados. Por esta razão, em descidas a cadeira deve ser empurrada apenas por um acompanhante e com o máximo cuidado. Nunca estacione a cadeira de rodas com a transmissão desengatada ou junto de uma descida. Engate sempre imediatamente a transmissão após um funcionamento por empurrão (ver capítulo "Modo de funcionamento" na página 43)!!

Perigo de lesões, caso a cadeira de rodas seja desligada em andamento, p.ex. através do interruptor ligar/desligar ou da remoção de um cabo, uma vez que esta pára abruptamente!

- *Se for necessário parar em caso de emergência, largar a alavanca de condução. A cadeira de rodas pára automaticamente (para mais informações relativamente a este assunto, consulte o manual de instruções do seu comando).*
-



Perigo de viragem, caso a cadeira de rodas seja carregada para o veículo de transporte com o utilizador sentado!

- *Se possível, carregue a cadeira de rodas sem o utilizador sentado!*
- *Caso a cadeira de rodas tenha de ser carregada por meio de uma rampa com o utilizador sentado, certifique-se de que a rampa não excede a inclinação máxima segura (ver capítulo "Dados técnicos" , a partir da página 112)!*
- *Se, no entanto, a cadeira de rodas tiver de ser carregada por meio de uma rampa que exceda a inclinação máxima segura (ver capítulo "Dados técnicos" , a partir da página 112), tem de ser utilizado um guincho de cabo! Um acompanhante poderá assim monitorizar e assistir ao processo de carregamento!*
- *Em alternativa, pode ser utilizada uma plataforma elevatória! Certifique-se de que o peso total da cadeira de rodas, incluindo o utilizador, não excede o peso máximo permitido para a plataforma elevatória!*

Perigo de lesões, caso o peso adicional máximo permitido seja excedido!

- *Respeitar o peso adicional máximo permitido (ver capítulo "Dados técnicos" , a partir da página 112)!*

A cadeira de rodas foi concebida para a utilização por uma única pessoa! Nunca utilize a cadeira de rodas para transportar mais do que uma pessoa!

Perigo de lesões ao levantar componentes pesados incorrectamente ou deixá-los cair!

- *Durante a manutenção, ou ao levantar determinadas peças da sua cadeira de rodas, tenha em atenção o peso máximo dos componentes, sobretudo das baterias. Certifique-se de que se encontram na posição correcta ao levantá-los ou peça ajuda, em caso de necessidade.*
-



Perigo de lesões devido a queda da cadeira de rodas!

- *Não se sente muito à frente no assento, não dobre o corpo para a frente entre os joelhos, não se incline para além da extremidade superior da cadeira de rodas, p.ex. para alcançar objectos.*
- *Se existir um cinto de segurança, regule-o e utilize-o adequadamente antes de cada viagem.*
- *No caso de transferências para um novo assento, coloque a cadeira de rodas o mais próximo do mesmo.*

Perigo de lesões devido a partes móveis!

- *Ao arrancar, accionar uma opção de ajuste eléctrico (como p.ex. inclinação eléctrica do assento, inclinação do encosto ou sistema de elevação) ou noutras partes móveis, certifique-se de que não são feridas outras pessoas que se encontrem nas imediações, sobretudo crianças.*

O contacto com as superfícies quentes acarreta um risco de lesão!

- *Não deixe o dispositivo de mobilidade sob a luz solar directa durante períodos prolongados. As peças e superfícies de metal, como o assento e os apoios de braços, podem ficar muito quentes.*

Perigo de incêndio e de paragem automática ao ligar aparelhos eléctricos!

- *Não ligue aparelhos eléctricos à sua cadeira de rodas que não tenham sido expressamente autorizados pela Invacare® para este fim. Todas as instalações eléctricas devem ser executadas pelo técnico autorizado da Invacare®.*
-

2.2 Instruções de segurança sobre conservação e manutenção



A manutenção insuficiente pode causar acidentes e levar à anulação da garantia!

- *Por razões de segurança e para evitar acidentes causados por desgastes reconhecidos demasiadamente tarde é muito importante realizar uma inspeção anual do veículo eléctrico utilizado sob condições normais (veja plano de inspeção nas instruções da assistência técnica)!*
 - *Sob condições de uso especialmente exigentes, ex. ao andar diariamente em subidas/descidas ou no uso do veículo em hospitais ou outras entidades com uma mudança frequente da pessoa que usa o veículo é útil efectuar adicionalmente controlos intermediários dos travões, das peças adicionais e do mecanismo do motor!*
 - *O uso do veículo na via pública a pessoa que conduz o veículo é responsável pelo estado seguro do mesmo! Falhas ou negligência na conservação e na manutenção do veículo eléctrico levam a uma restrição da responsabilidade civil do fabricante!*
-

2.3 Instruções de segurança sobre a não influência dos campos electromagnéticos

A não influência dos campos electromagnéticos neste veículo foi testada com êxito em conformidade com normas internacionais. Porém, campos electromagnéticos, como aqueles gerados por emissores de rádio e televisão, aparelhos de rádio e telemóveis, podem possivelmente influenciar o funcionamento do veículo. A electrónica usada nos nossos veículos pode causar também interferências electromagnéticas fracas que estão dentro dos limites permitidos pela Lei. Por isso, observe por favor as seguintes instruções:



ATENÇÃO: perigo de falhas de funcionamento devido a irradiação electromagnética.

- *Não usar emissores ou aparelhos de comunicação portáteis (aparelhos de rádio ou telemóveis) ou não os ligar enquanto o veículo estiver ligado.*
 - *Evitar aproximar-se de emissores de rádio ou televisão potentes.*
 - *Caso o veículo comece a andar involuntariamente ou caso os travões não se accionem, desligar o veículo.*
 - *A colocação no veículo de opções de regulação eléctrica e outros componentes ou a modificação do veículo podem torná-lo mais sensível a irradiação electromagnética. Não há nenhum método realmente seguro para determinar as consequências desta modificação para a segurança!*
 - *Relatar a ocorrência de movimentos não desejados do veículo ou o não accionamento dos travões eléctricos à Invacare®.*
-

2.4 Instruções importantes para as subidas e descidas laterais!



Perigo de lesões devido a viragem da cadeira de rodas eléctrica.

- *Conduzir em subidas e descidas apenas até à inclinação máxima segura (ver capítulo "Dados técnicos", a partir da página 112).*
 - *Antes de conduzir numa subida, coloque o encosto da cadeira na posição vertical e/ou a inclinação do assento na posição horizontal! Recomendamos que, antes da condução em descidas, incline o encosto e (se existente) a inclinação do assento ligeiramente para trás!*
 - *Conduzir em descidas com aproximadamente 2/3 da velocidade máxima. Evitar acelerar ou travar repentinamente em descidas.*
 - *Evitar lugares em que haja perigo de gelo ou de deslizar (neve, pedras, gelo etc.), sobretudo subidas ou descidas. Se tiver de se deslocar nestas condições, conduzir devagar e com extremo cuidado.*
 - *Nunca tentar transpor um obstáculo em subidas ou descidas.*
 - *Nunca tentar subir ou descer uma escada com a cadeira de rodas eléctrica!*
 - *Durante a transposição de obstáculos ter sempre em atenção a altura máxima dos obstáculos transponíveis (ver capítulo "Dados técnicos", a partir da página 112 e as instruções relativas à transposição de obstáculos apresentadas no capítulo "Ultrapassar obstáculos", a partir da página 39).*
 - *Evitar deslocar o centro de gravidade durante a marcha, fazer movimentos bruscos com o joystick ou mudanças súbitas da direcção.*
 - *Transportar apenas uma pessoa.*
 - *Ter em atenção a carga máxima e as cargas sobre os eixos (ver capítulo "Dados técnicos" na página 112).*
 - *Verificar se a cadeira de rodas acelera ou trava quando muda a velocidade de marcha ou durante a marcha.*
-



Perigo de paragem involuntária em condições de tempo desfavoráveis, p.ex. em caso de frio forte num local deserto.

- *Caso seja utilizador com capacidade de movimentação restrita, NÃO USE a cadeira de rodas em condições de tempo desfavoráveis sem acompanhante.*

Perigo de lesões, caso o seu pé deslize do apoio de pés e fique debaixo da cadeira de rodas durante a marcha.

- *Antes de cada condução, certifique-se de que os seus pés estão colocados de forma segura no centro dos apoios de pés, e os apoios de pernas removíveis (eventualmente existentes) estão correctamente encaixados!*

Perigo de lesões em caso de colisão com outros objectos durante a passagem em lugares estreitos (portas, entradas).

- *Passar em lugares estreitos com a velocidade mínima e tendo a máxima atenção.*

Se a sua cadeira de rodas eléctrica estiver equipada com apoios de pernas de ângulo regulável, podem ocorrer danos pessoais ou na cadeira de rodas caso esta seja conduzida com os apoios elevados.

- *A fim de evitar um deslocamento desfavorável do centro de gravidade da cadeira de rodas para a frente (especialmente em descidas), bem como a ocorrência de danos na cadeira de rodas, os apoios de pernas de ângulo regulável têm de ser descidos durante a condução normal.*
-



ATENÇÃO: caso o condutor não esteja capaz de controlar sempre a cadeira, há perigo de ferimento ou de danos na cadeira de rodas eléctrica!

- *Caso necessário, a cadeira deve ser conduzida por um acompanhante!*
-



ATENÇÃO: perigo de viragem! As rodas antivoltéio (rodas de apoio) actuam apenas sobre uma superfície fixa! Em solo brando, como p.ex. relva, neve ou lama, estas afundam-se quando o veículo eléctrico é apoiado sobre o mesmo! As rodas deixam de actuar e o veículo eléctrico pode-se virar!

- *Conduza o veículo eléctrico tendo bastante atenção a solos brandos, especialmente em subidas e descidas! Preste atenção reforçada à estabilidade do veículo eléctrico!*
-

2.5 Instruções de segurança para alterações e transformações na cadeira de rodas



Marcação CE da cadeira de rodas

A avaliação de conformidade/marcação CE foi realizada de acordo com a Directiva 93/42 EEC/MPG relativa aos dispositivos médicos e aplica-se exclusivamente ao produto completo.

A marcação CE é inválida se forem substituídos ou adicionados componentes ou acessórios que não tenham sido aprovados para este produto pela Invacare.

Neste caso, a empresa que adiciona ou substitui os componentes ou acessórios é responsável pela avaliação de conformidade/marcação CE ou por registar a cadeira de rodas como um produto de design especial e pela documentação relevante.



ATENÇÃO: Perigo de lesões e danos na cadeira de rodas devido a componentes e peças sobresselentes não autorizados!

Sistemas de assento, agregados e peças sobresselentes não autorizados pela Invacare® para utilização na cadeira de rodas eléctrica podem afectar a estabilidade da cadeira de rodas e aumentar o perigo de viragem!

- *Utilize exclusivamente sistemas de assento, agregados e peças sobresselentes autorizados pela Invacare® para esta cadeira de rodas eléctrica!*

Componentes eléctricos e electrónicos não autorizados pela Invacare® para utilização na cadeira de rodas eléctrica podem representar um perigo de incêndio bem como conduzir a falhas electromagnéticas!

- *Utilize exclusivamente componentes eléctricos e electrónicos autorizados pela Invacare® para esta cadeira de rodas eléctrica!*

Baterias não autorizadas pela Invacare® para utilização nesta cadeira de rodas eléctrica podem conduzir a queimaduras!

- *Utilizar exclusivamente baterias autorizadas pela Invacare® para esta cadeira de rodas eléctrica!*
-

2.6 Informações de segurança sobre verticalização



ATENÇÃO: Perigo da cadeira virar!

- *Quando a verticalização está accionada, a opção de condução apenas funciona para regular a posição e não para a condução normal.*
 - *Nunca conduza sobre superfícies desniveladas, ou inclinações com a verticalização accionada.*
-



ATENÇÃO! O utilizador poderá cair do assento se não utilizar o sistema de restrição.

- *Apenas eleve a verticalização se o sistema de restrição de segurança estiver accionado. – cinto de segurança e joelheiras – accionadas e correctamente bloqueadas.*
-



ATENÇÃO! Se a profundidade do assento não estiver correcta, existe o risco da verticalização ficar gravemente danificada.

- *As barras perfuradas superiores e inferiores devem ser reguladas paralelamente entre si. No caso de não coincidirem a verticalização será danificada.*
-



ATENÇÃO! O fecho do cinto de peito pode perder a sua força devido a sujidade ou desgaste!

- *Não instalar a fita de velcro do fecho do cinto contendo sujidade, como fios, restos de tecido ou material semelhante! Esta fita tem de estar limpa e não pode estar danificada!*
 - *A fita de tecido do fecho do cinto não pode desfiar-se, caso contrário poderá danificar-se ou sujar-se!*
 - *As costuras que fixam a fita de velcro ou de tecido no cinto têm de se estar em perfeitas condições e não podem apresentar danos! A fita de velcro ou de tecido não pode soltar-se da superfície!*
 - *Em caso de desgaste do cinto, cobrir completamente as fitas de velcro e de tecido! A força do fecho é fortemente reduzida caso as fitas de velcro e de tecido sejam apenas parcialmente cobertas!*
 - *Para verificar a funcionalidade do cinto, o utilizador deve inclinar-se para a frente, com o verticalizador rebaixado e o cinto apertado, e fazer pressão sobre o cinto. O fecho do cinto não pode afrouxar ou soltar-se! Durante este processo, o utilizador deve ser agarrado pelo acompanhante, para que não caia para a parte da frente da cadeira eléctrica caso o fecho se abra!*
-

3 As peças mais importantes

1) Para regular o apoio de cabeça, solte a manivela.

3) Cinto de Tronco

4) Conjunto de parafusos para regular a posição do comando.

5) Parafuso Secção Lateral

6) Alavanca de desengate

7) Alavanca de bloqueio das joelheiras

8) Comando

9) Joelheiras

10) Patim



4 A posição do autocolante no produto

- 1) Nota para retirar a mesa antes de transportar
- 2) O autocolante placa de características encontra-se no actuador da verticalização (também na documentação do aparelho)
- 3) Indicação das anilhas dianteiras e traseiras
Aviso nos casos em que a cadeira de rodas não pode ser usada como assento de um veículo
- 4) Avisos para a utilização da verticalização
- 5) Indicação da posição da alavanca de engate para a condição de condução e de deslocação



Encontrará uma explicação dos símbolos nos adesivos no capítulo "**Símbolos importantes no veículo**" na página **13**.

5 Transferências



Informações importantes do alinhamento da estrutura lateral.

De forma a alinhar correctamente a secção lateral o apoio de braços deve ser rebatido para cima. Os resguardos laterais podem ser instalados como uma opção e deverão também ser retirados enquanto procede a este ajuste.

5.1 Levantar o apoio de braços / Afastar o resguardo de roupa (opção)

- Rebater o apoio de braços(1)
- Desaperte o parafuso (2).
- Retire o resguardo lateral.



Entrar:

- Posicione a cadeira de rodas o mais próximo possível de si. Se necessário, a transferência deverá ser feita com a ajuda de um acompanhante.
- Desligue a sua cadeira de rodas.
- Trave a cadeira com o travão de mão (caso exista).
- Retire ou rebata para trás o apoio de braço.
- Transfira-se agora para a cadeira de rodas.

**Sair:**

- Aproxime ao máximo a cadeira de rodas do assento para onde se vai transferir.
- Desligue a cadeira de rodas.
- Trave a cadeira com o travão de mão (caso exista).
- Retire ou rebata para trás o apoio de braço.
- Transfira-se agora para o assento.



NOTA

Caso não disponha de força muscular suficiente, deverá pedir sempre a ajuda de outras pessoas para se transferir. Se possível, utilize uma tábua de transferência.

6 Utilização



NOTA

A carga máxima especificada nos dados técnicos indica apenas que o sistema foi concebido especificamente para esta massa. No entanto, isto não significa que apenas uma pessoa com esta massa corporal se possa sentar na cadeira de rodas. Devem ter-se em atenção as proporções do corpo, como p.ex. o tamanho, a distribuição do peso, o perímetro abdominal, o perímetro da perna ou da barriga da perna e a profundidade do assento. Estes factores exercem uma grande influência sobre as características de condução, como a estabilidade e a tracção. Têm de ser cumpridas em especial as cargas sobre os eixos permitidas (consulte o capítulo "**Dados técnicos**", a partir da página **112**)! Eventualmente têm de ser efectuados ajustes no unidade de assento!

6.1 Antes da primeira utilização...

Antes da primeira utilização, deve familiarizar-se com a manipulação do veículo e com todos os elementos de funcionamento. Teste com calma todas as funções.



AVISO

Se existir um cinto de segurança, regule-o e utilize-o adequadamente antes de cada viagem.

Sentar-se confortavelmente = andar com segurança

Antes de qualquer utilização certifique-se de que:

- **todos os elementos de funcionamento são de fácil acesso;**
- **as baterias estão suficientemente carregadas para a distância a percorrer;**
- **o cinto de segurança (caso exista) está em boas condições.**

- regular o espelho retrovisor (caso exista), para que possa ver sempre a sua retaguarda sem que tenha de se inclinar para a frente ou, de outra forma, alterar a sua posição.

6.2 Ultrapassar obstáculos

6.2.1 Altura máxima de obstáculos transponíveis

No capítulo "**Dados técnicos**", a partir da página **112**, podem ser consultadas informações sobre a altura máxima de obstáculos transponíveis.

6.2.2 Instruções de segurança para a subida de obstáculos



ATENÇÃO: Perigo de cair!

- *Nunca se aproxime dos obstáculos na diagonal!*
 - *Antes de ultrapassar obstáculos, endireite as costas da cadeira!*
-



ATENÇÃO: Perigo da cadeira virar!

- *Nunca conduza sobre obstáculos com a verticalização accionada. Antes de tentar ultrapassar qualquer obstáculo terá que descer a verticalização.*
-



ATENÇÃO: Risco de queda para fora da cadeira e de danos na cadeira de rodas eléctrica, p. ex., quebra dos rodízios!

- *Nunca abordar obstáculos com altura superior à altura máxima de obstáculos. Para informações sobre a altura máxima de obstáculos, consulte "**Dados técnicos**" na página **112**.*
 - *Se não tiver a certeza sobre a capacidade de escalar o lancil, afaste-se do obstáculo e encontre outro local, se possível.*
-

6.2.3 Como transpor correctamente os obstáculos

Subida

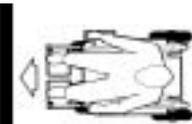
- Aproxime-se do obstáculo ou da borda do passeio e transponha-o na perpendicular, de frente, a uma velocidade reduzida.
- Dependendo do tipo de tracção das rodas, parar numa das seguintes posições:
 - Para cadeiras de rodas com tracção central: 5 - 10 cm antes do obstáculo.
 - Para todos os outros sistemas: aprox. 30 - 50 cm antes do obstáculo.
- Controlar o posicionamento das rodas dianteiras. Estas têm de se encontrar posicionadas (direcção de condução) em ângulo recto relativamente ao obstáculo a transpor!
- Iniciar a marcha a velocidade reduzida e mantê-la constante até que as rodas traseiras tenham transposto igualmente o obstáculo.

Descida

A abordagem para descer um obstáculo é idêntica à de subida, mas não é necessário parar antes de descer.

- Desça o obstáculo muito lentamente.

Verdadeiro



Falso



6.3 Rampas e inclinações

No capítulo "**Dados técnicos**", a partir da página **112**, podem ser consultadas informações sobre a inclinação máxima segura.



ATENÇÃO: perigo de virar!

- *Descer a uma velocidade de 2/3 da velocidade máxima! Em descidas ou subidas, evitar manobras repentinas, como travagem ou aceleração bruscas!*
 - *Antes de andar em descidas ou subidas, colocar sempre o encosto da cadeira na vertical e a inclinação do assento na vertical! Recomendamos inclinar o encosto e (se presente) a inclinação do assento um pouco para trás antes de entrar numa descida!*
 - *Se existente, coloque o sistema de elevação na posição mais baixa antes de andar em subidas e descidas!*
 - *Nunca andar em subidas ou descidas onde há gelo ou perigo de deslizar (humidade, gelo)!*
 - *Evitar sentar ou levantar da cadeira em subidas ou descidas!*
 - *Seguir em linha recta os caminhos e não andar em ziguezague!*
 - *Não tentar mudar de direcção em subidas ou descidas!*
-



ATENÇÃO: Perigo da cadeira virar!

- *Quando a verticalização está accionada, a opção de condução apenas funciona para regular a posição e não para a condução normal.*
 - *Nunca conduza sobre superfícies desniveladas, ou inclinações com a verticalização accionada.*
-

6.4 Estacionar e parar

Ao estacionar a sua cadeira ou durante uma paragem mais prolongada:

- Desligue a cadeira de rodas (tecla LIGADO/DESLIGADO).
- Active o sistema imobilizador, caso exista.

6.5 Utilização em vias públicas

Se desejar utilizar a cadeira de rodas em vias públicas e a legislação nacional requerer iluminação, a cadeira de rodas precisa de ser equipada com um sistema de iluminação adequado.

Contactar o fornecedor Invacare ® se tiver alguma questão.

7 Modo de funcionamento

Os motores da cadeira de rodas estão equipados com travões que impedem que a cadeira comece a andar sem controlo com o painel de condução desligado. Para empurrar a cadeira manualmente, em roda livre, é necessário que os travões sejam desengatados.

7.1 Desengatar os motores



ATENÇÃO: perigo de o veículo começar a andar sem controlo!

- *Quando o veículo estiver no modo manual (para ser empurrado em roda livre), os travões do motor estão fora de funcionamento. Ao estacionar o veículo, a alavanca da embraiagem deve ser colocada, em todo caso, na posição "Andar" (travão de motor em funcionamento)!*
-

**NOTA**

O mecanismo de desengate da cadeira de rodas está equipado com uma mola de compressão pneumática, de modo a evitar uma sobrecarga durante o desengate. Caso as rodas de accionamento estejam sob carga do binário - por exemplo, caso a cadeira de rodas se encontre numa descida -, a mola de compressão pneumática é activada. Se a alavanca de engate for pressionada para a frente, não ficará na posição de 'Deslocamento', movendo-se outra vez automaticamente para a posição de 'Condução'. Para desengatar o sistema de accionamento, as rodas de accionamento têm de ser destravadas deslocando ligeiramente a cadeira de rodas para a frente e para trás.

**NOTA:**

Os motores só podem ser desengatados por um assistente e não pelo utilizador!

Desta forma, os motores só são desengatados quando há um assistente disponível para travar a cadeira de rodas, evitando o movimento acidental.

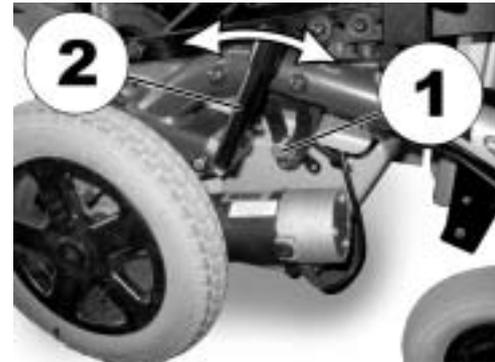
A alavanca para desengatar os motores encontra-se na direita atrás no chassis da cadeira de rodas.

Desengatar os motores:

- Desligar o comando.
- Remover o pino de travamento (1). Puxar a alavanca de engate (2) para a frente. Se necessário, mover ligeiramente a cadeira de rodas para a frente e para trás durante o desengate. Os motores estão agora desengatados.

Engatar os motores:

- Puxar a alavanca de engate (2) para trás. Os motores estão agora engatados.



8 Comandos

A sua cadeira de rodas eléctrica pode estar equipada com diversos comandos. Para informações sobre o modo de funcionamento e a operação de cada comando, consulte os respectivos manuais de utilização em anexo.

9 Adaptar a cadeira de rodas à posição de assento do utilizador



ATENÇÃO: danificação da cadeira de rodas e perigo de acidentes! Em caso de diferentes combinações de opções de ajuste e respectivas definições individuais podem ocorrer colisões entre peças da cadeira de rodas!

- *A cadeira de rodas dispõe de um sistema de assento ajustável, individual e múltiplo, incl. apoio de pernas, de braços e um apoio de cabeça ajustáveis ou outras opções. Estas possibilidades de ajuste e opções são descritas nos capítulos seguintes e servem para adaptar a cadeira às necessidades de cada corpo e ao sintoma clínico do utilizador. Ao adaptar o sistema e as funções de assento ao utilizador, ter atenção para que as peças da cadeira de rodas não colidam.*

O alinhamento da verticalização e a posição do assento do utilizador devem se realizadas pela seguinte ordem:

1. Profundidade do assento
2. Comprimento inferior da perna
3. Altura do Encosto
4. Distancia da almofada dos joelhos em relação á pele
5. Altura das Almofadas dos Joelhos
6. Distancia entre as almofadas dos Joelhos
7. Altura do Apoio de Braços
8. Ângulo do Apoio de Braços
9. Altura do Cinto de Tronco
10. Angulo do Encosto
11. Apoio de cabeça
12. Ângulo

9.1 Apertos

Por favor tome nota dos seguintes apontamentos para todas as regulações e manutenções que terá que realizar, onde será necessário apertar e desapertar os parafusos:

Diametro	M5	M6	M8	M10	M12	M16
Aperto (Nm)	3.4-4.9	5.9-7.8	14-19	25-34	44-61	115-155
Aperto (mkp)	0.35-0.80	0.60-0.80	1.4-1.9	2.6-3.5	4.5-6.2	11.5-16

9.2 Regular a profundidade do Assento

Para otimizar as regulações da sua cadeira de acordo com as necessidades do seu utilizador, aconselhamos que realize a regulação da profundidade do assento com a ajuda de um revendedor Invacare® autorizado.

Existem por baixo do assento, rails perfurados para regular a profundidade do assento o que permite regular em três profundidades: 38, 40, 42, 44 e 46 cm. Estes valores estão estampados nos rails perfurados inferiores para ajudar a posicionar o assento. A sua cadeira eléctrica é fornecida programada na profundidade máxima de 46 cm.



ATENÇÃO! Perigo de ferimentos!

- *Quando realizar serviços por baixo da unidade do assento elevada deve certificar-se que esta não está descida. A cadeira eléctrica deverá estar desligada OFF.*
-



ATENÇÃO! Se a profundidade do assento não estiver ajustada correctamente, existe o risco de danificar gravemente a verticalização da sua cadeira!

- *No caso dos ajustes estiverem desalinados a verticalização poderá ser danificada.*
-



Situações a ter em conta durante o ajuste da profundidade do assento

Se a profundidade do assento for muito curta, a força resultante do corpo é maior.

Se a profundidade do assento for muito longa, o utilizador poderá cair.



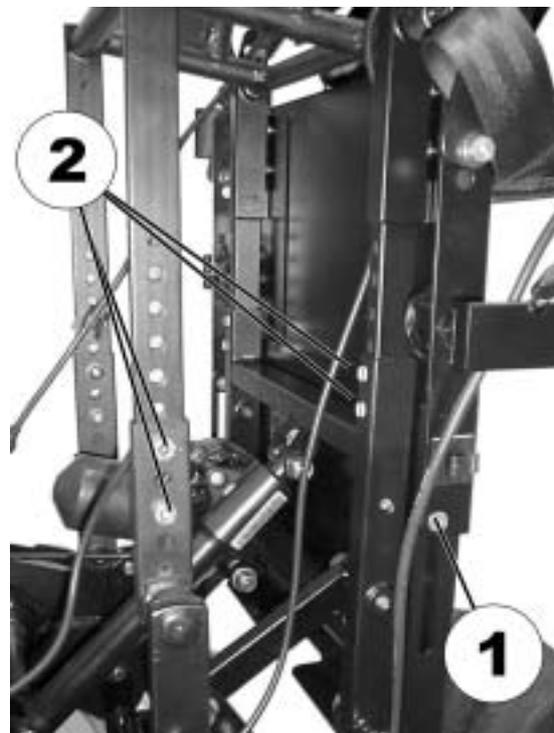
Pre-requisitos:

- Chave Allen 4 mm
 - Chave Allen 6 mm
 - Cave de fendas 13 mm
-

A figura exemplificada na direita mostra a posição dos parafusos guia na base do assento (1) e os parafusos de aperto nos rails perfurados (2).



- Desaperte os parafusos guia da base do assento (1).
- Desaperte os parafusos de aperto dos rails (2) usando uma chave Allen e retire-os.
- Regule para a profundidade do assento pretendida.
- Reaperte os parafusos e verifique se estão bem alinhados.



9.3 Apoio de pernas

9.3.1 Programar o comprimento inferior da perna do apoio de pernas



A regulação do comprimento do cinto de pernas depende da altura do assento!

Dependendo do modelo, o comprimento do cinto de pernas tem duas regulações possíveis (medidas que incluem a almofada do assento):

- 36...45 cm
 - 41...50 cm
-



Deverá ter em atenção a seguinte indicação quando regular o comprimento da perna inferior!

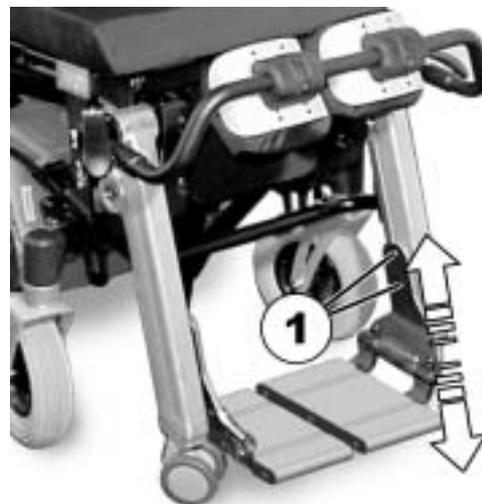
Quando ajustar o comprimento da perna, por favor certifique-se que os apoios de pernas são ajustados correcta e individualmente. As coxas do utilizador deverão estar pousadas na almofada do assento!



Pre-requisitos:

- Chave Allen 5 mm
-

- Desaperte os parafusos (1) usando uma chave Allen.
- Programe os patins para a altura pretendida
- Reaperte os parafusos Allen.



9.4 Alterar a altura do encosto

Retirando um segmento da tira de pano do tubo do encosto (por baixo da almofada do encosto) a altura do encosto pode ser encurtada permanentemente uma só vez por 5cm.



Pré-requisitos:

- Chave Allen 3 mm
 - Tesouras
-
- Retire a almofada do assento.



- Retire a almofada do encosto.



Para alterar a altura do encosto, deverá primeiro soltar as coberturas (A) da extremidade do tubo de suporte do encosto.



- Desaperte e retire os parafusos (1) que suportam as coberturas usando uma chave Allen de 3 mm.



- Rode cada cobertura ate que a extremidade pontiaguda esteja de trás para a frente, posicionando directamente sobre a extremidade da fixação do (1) da tira de pano do encosto



- Puxe a tira de pano do encosto através da abertura.



- Usando a tesoura, corte o ultimo segmento da tira de pano do encosto, conforme exemplificado na ilustração.



- Retire a tira de pano do encosto e, se necessário, coloque novamente para baixo a fixação da estrutura do encosto.



- Posicione novamente os parafusos (1) na extremidade das coberturas e reaperte-os com a chave Allen.



9.5 Cintos de segurança para as pernas

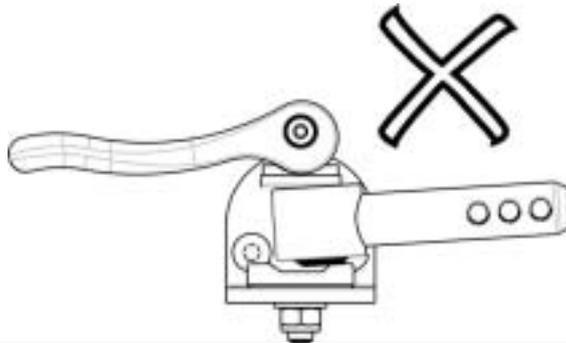
9.5.1 Abrir e fechar as fitas de restrição.



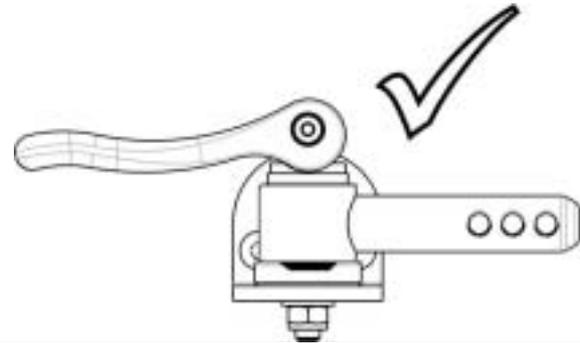
ATENÇÃO: caso o fecho do estribo de retenção não seja fechado correcta e completamente e a alavanca de travamento seja pressionada para baixo com força, o mecanismo de fecho pode partir-se! Existe o risco do utilizador ser projectado para fora da cadeira de rodas!

- *Nunca pressionar para baixo a alavanca de travamento com força!*
- *Na parte inferior do garfo localizado na extremidade do estribo de retenção encontra-se um pequeno cone que encaixa numa panela correspondente no mecanismo de fecho. O garfo tem de ser inserido até ao encosto no mecanismo de fecho para que o cone encaixe na panela! Apenas nesta altura pode ser pressionada para baixo a alavanca de travamento!*

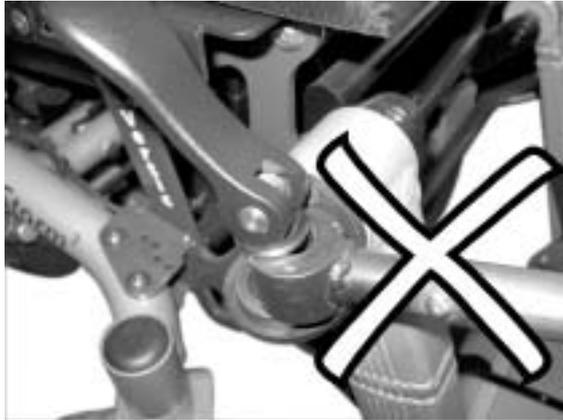
ERRADO!



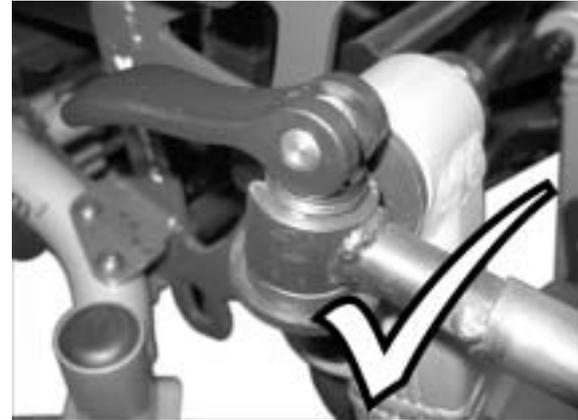
CORRECTO!



ERRADO!



CORRECTO!



- Eleve a alavanca (1). A barra fica solta.
- Desaperte a fita de fixação(2) á frente.
- Se necessário, desaperte a alavanca de bloqueio do outro lado e retire toda a fita de fixação.
- Reaperte as fitas de fixação do outro lado e feche-as.



9.5.2 Regular a posição da alavanca de desbloqueio



PERIGO: Perigo de ferimentos, se a fixação dos parafusos se desapertar devido a uma incorrecta montagem!

- *Terminados todos os trabalhos de montagem, a porca inferior de segurança deve ser apertada com um binário de aperto de 15 Nm!*



Pre-requisitos:

- Chave de fendas 13 mm
 - Chave de fendas 13 mm
-
- Desaperte a porca de fixação (1) na alavanca.
 - Ajuste a alavanca para a posição pretendida.
 - Reaperte com um binário de aperto de 15 Nm.



9.5.3 Regular a barra e as almofadas dos joelhos

9.5.3.1 Regular a profundidade das fitas de restrição.



Pre-requisitos:

- Chave Allen 5 mm
-



Deverá ter em atenção a seguinte indicação quando regular a distância da almofada dos joelhos!

Se a distância da almofada do joelhos até á pele for muito pequena, maior é a pressão nas pernas quanto estiver na posição vertical. Se a distancia for muito grande, existe o risco do utilizador cair por não ter meio de suporte.

Os orifícios superiores e inferiores dos tubos estão espaçados de forma diferente. Existem uma vasta possibilidade de combinações de orifícios de forma a possibilitar um melhor ajuste.

- Desaperte os parafusos Allen (1) e retire-os.
- Programe as joelheiras para a posição pretendida.
- Coloque os parafusos e reaperte-os.



9.5.3.2 Ajustar a altura da almofada dos joelhos.



Pre-requisitos:

- Chave de fendas cruzada
-



PERIGO: Perigo de ferimentos!

- *As joelheiras não devem pressionar directamente os joelhos. A extremidade superior da almofada dos joelhos deve ser posicionada imediatamente por baixo da extremidade superior da pele!*
-

- Retire a almofada dos joelhos.



- Desaperte os parafusos (1) usando uma chave de fendas cruzada e retire-os.



- Mova a almofada dos joelhos para a posição pretendida.
- Coloque os parafusos e aperte-os.

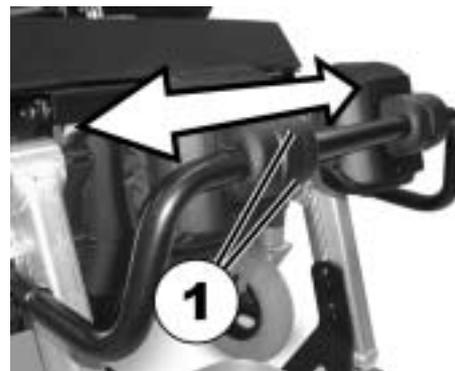


9.5.3.3 Regular a largura das almofadas dos joelhos



Pre-requisitos:

- Chave Allen 4 mm
-
- Desaperte os parafusos Allen (1).
 - Ajuste a posição pretendida da almofada dos joelhos.
 - Reaperte os parafusos.



9.6 Cinto para pernas

9.6.1 Ajustar a profundidade da almofada de joelho



Deverá ter em atenção a seguinte indicação quando regular a distância da almofada dos joelhos!

Se a distância da almofada do joelhos até á pele for muito pequena, maior é a pressão nas pernas quanto estiver na posição vertical. Se a distancia for muito grande, existe o risco do utilizador cair por não ter meio de suporte.

- Abra o fecho de velcro da almofada de joelho.



- Ajuste o comprimento desejado.



- Verifique se a profundidade da almofada de joelho está correctamente ajustada.



9.6.2 Ajustar a altura da almofada de joelho



PERIGO: Perigo de ferimentos!

- *As joelheiras não devem pressionar directamente os joelhos. A extremidade superior da almofada dos joelhos deve ser posicionada imediatamente por baixo da extremidade superior da pele!*
-



Pre-requisitos:

- Chave Allen 4 mm
-

A altura da almofada de joelho pode ser alterada ajustando os suportes.

- Desaperte o parafuso de sextavado interior, na parte interior da cabeça de encaixe (1), com a chave de parafusos.
- Ajuste a altura desejada da almofada de joelho.
- Aperte novamente o parafuso.
- Repita os passos para a cabeça de encaixe do lado oposto.



9.6.3 Colocar a almofada de joelho

- Encaixe o grampo da almofada de joelho no suporte.



- A almofada de joelho pode agora ser utilizada.



9.7 Possibilidades de ajuste dos apoios de braços e do comando

9.7.1 Regular a altura dos apoios de braços



Pre-requisitos:

- Chave Allen 5 mm
-

- Desaperte os oito parafusos Allen (1) (Apenas os quatro do lado direito que estão exemplificados na figura.
- Ajuste a altura dos apoios de braços
- Reaperte os parafusos.



9.7.2 Programar o ângulo do apoio de braços



Pre-requisitos:

- Chave Allen 5 mm
- Chave de fendas 13 mm



PERIGO: Se os apoios de braços estiverem ajustados incorrectamente ou não tiverem a mesma reglação dos dois lados existe o risco de danificar a cadeira.

- *Os apoios de braços devem ser ajustados paralelamente, ambos os lados devem estar á mesma altura!*

- Desaperte a porca de segurança usando uma chave de fendas (1).
- Ajuste o parafuso Allan (2) até que atinja o ângulo pretendido para os apoios de braços.
- Reaperte a porca de segurança (1).



9.7.3 Programar a resistência do apoio de braços

Os Apoios de Braços rebativeis estão protegidos de baixar acidentalmente devido ao seu próprio peso através de previa programação de resistência.



Pre-requisitos:

- Chave Allen 5 mm
-

- Ajuste o parafuso Allen (1) até que atinja a resistencia pretendida para o apoio de braços.



9.7.4 Ajustar o comando ao comprimento do braço do utilizador

- Desaperte o parafuso (1).
- Programe o comando para o comprimento pretendido puxando para a frente ou para trás.
- Reaperte os parafusos.



9.7.5 Ajustar altura do comando

- Desaperte o parafuso (1).
- Programe o comando para a altura pretendida.
- Reaperte o parafuso.



9.7.6 Regular a largura dos apoios de braços

A distância entre os resguardos pode ser alterada 5,5 cm em ambos os lados (11 cm no total).



Ferramentas necessárias:

- Chave de parafusos sextavados de 8 mm

Onde se encontram os parafusos de regulação?

A figura exemplifica a posição dos parafusos (1) (por baixo da estrutura do assento), o que permite ajustar a largura das secções laterais.



Proceder à regulação

- Desaperte o Parafuso (1).
- Regule as secções laterais para a posição pretendida.
- Reaperte o Parafuso.
- Verifique se a secção lateral está bem fixada.
- Repita o mesmo procedimento para a outra secção lateral.

9.8 Adaptar a altura do cinto de tronco



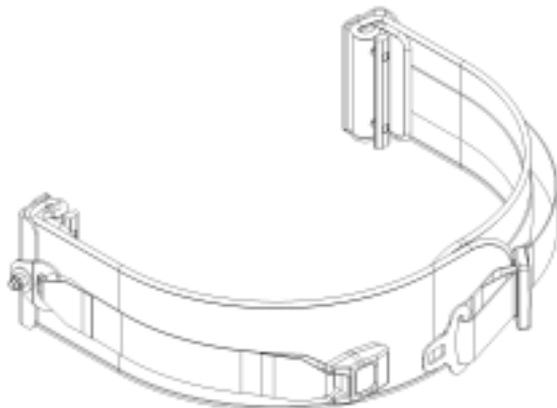
Pre-requisitos:

- Chave Allen 5 mm
-



PERIGO: Perigo do utilizador cair da cadeira, se o cinto de tronco se soltar!

- *Certifique-se que as fitas em velcro estão correctamente apertadas.*
 - *Prenda sempre o cinto de peito utilizando o cinto adicional (com o bloqueio de fecho) antes de colocar a cadeira na posição vertical.*
-



Deverá ter em atenção a seguinte indicação quando regular a altura do cinto de tronco!

A altura do cinto de tronco depende da estabilidade da parte superior do corpo.

- Desaperte os parafusos Allen (1).
- Ajuste a altura do cinto.
- Reaperte os parafusos.



9.9 Ajuste do encosto

Opcionalmente, o encosto pode ser regulado através de um actuador eléctrico. No manual de instruções do seu comando são apresentadas instruções sobre a regulação eléctrica.

9.10 Ajuste do apoio de cabeça

9.10.1 Regulação em altura

- Desaperte a roda manual (1).
- Mova o apoio de cabeça para a posição pretendida.
- Reaperte a roda manual.



9.10.2 Programar a posição

- Desaperte a manivela (1,2 ou 3).
- Mova o apoio de cabeça para a posição pretendida.
- Reaperte de forma a fixar o apoio em posição.



9.11 Ajustar o ângulo



Pre-requisitos:

- Chave de fendas
-



PERIGO: A verticalização pode ser danificada caso a posição dos microinterruptores superiores seja alterada na caixa de controlo!

- *Nunca altere a regulação dos microinterruptores superiores!*
-

A caixa de controlo (1) para o limite da verticalização pode ser encontrada debaixo do assento.

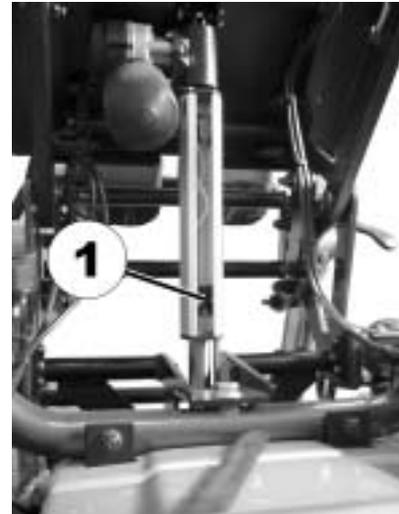
- Eleve a verticalização.



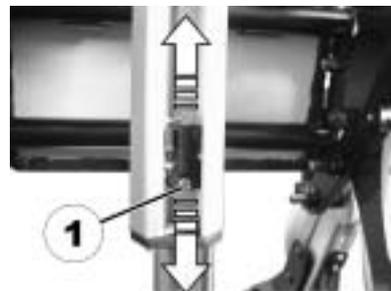
- Utilize uma chave de fendas para cuidadosamente soltar a cobertura de borracha na parte superior da caixa de controlo e retire-o.



Existem três microinterruptores na caixa de controlo, dois na extremidade superior e um na extremidade inferior. O switch limite inferior (1) é o usado para ajustar o ângulo vertical. Nunca altere a posição dos microinterruptores superiores.



- Use uma chave de fendas para desapertar o parafuso do swicht limite (1).
- Deslize o swicht superior para cima ou para baixo
- Para cima = actuator é desligado algum tempo antes da posição de pé, o utilizador está vertical para um grau menor.
- Para baixo = o actuator é desligado após algum tempo da posição de pé, o utilizador está vertical para um grau maior.
- Reaperte o parafuso.
- Posicione novamente a cobertura de plástico e pressione cuidadosamente usando uma chave de fendas



9.12 Cinto de segurança

Um cinto de segurança é uma opção que já vem montada de fábrica na cadeira de rodas ou que pode ser adicionada pelo distribuidor. Se a cadeira de rodas estiver equipada com um cinto de segurança, o seu distribuidor informá-lo-á sobre a adaptação e utilização.

O cinto de segurança serve para ajudar o utilizador de uma cadeira de rodas a manter a posição de assento ideal. Uma correcta utilização do cinto de segurança ajuda o utilizador a sentar-se de forma segura, confortável e correcta na cadeira de rodas, especialmente os utilizadores cujo equilíbrio é limitado no assento.



NOTA

Recomendamos a utilização, se possível, de um cinto de segurança durante cada utilização da cadeira de rodas. O cinto deve estar suficientemente esticado, de modo a garantir um assento confortável e a manutenção de uma postura correcta.

9.12.1 Tipos de cintos de segurança

A sua cadeira de rodas pode estar equipada de fábrica com um dos seguintes tipos de cintos de segurança. Se for instalado na sua cadeira de rodas um cinto de segurança diferente dos tipos abaixo listados, certifique-se de que recebe a documentação do fabricante relativamente à adaptação e utilização do mesmo.

Cinto com fivela de metal, regulável num dos lados

O cinto pode ser regulado apenas num dos lados, o que pode fazer com que a fivela não fique centrada.



Cinto com fivela de metal, regulável em ambos os lados

O cinto pode ser regulado em ambos os lados. Deste modo, a fivela pode ser sempre posicionada ao centro.



9.12.2 Ajustar correctamente o cinto de segurança

A informação seguinte diz respeito ao cinto pélvico. Para a informação sobre o ajuste do cinto de tronco, consulte "Adaptar a altura do cinto de tronco" na página **76**.

- Certifique-se de que está correctamente sentado, ou seja, completamente encostado no assento, a bacia está bem posicionada e do modo mais simétrico possível, sem se encontrar para a frente, para o lado ou num dos cantos do assento.
- Posicione o cinto de segurança de modo a que se possa sentir o osso ilíaco por cima do cinto.
- Ajuste o comprimento do cinto por meio das possibilidades de ajuste acima apresentadas. O cinto deve ser ajustado de modo a que uma mão caiba (na horizontal) entre o cinto e o seu corpo.
- A fivela tem de ser posicionada o mais central possível. Para tal, realize as regulações necessárias, se possível, em ambos os lados.
- Inspeccione semanalmente o cinto, para se certificar de que ainda se encontra na posição correcta, que não apresenta quaisquer danos ou desgaste e que está correctamente fixo na cadeira de rodas. Se o cinto estiver fixo por meio de uma união aparafusada, certifique-se de que a união não está frouxa ou solta. Para mais informações sobre trabalhos de manutenção em cintos, consulte o manual de assistência fornecido pela Invacare®.

9.13 Ajustar a mesa (opcional)



ATENÇÃO: Perigo de lesões ou danos materiais, caso uma cadeira de rodas eléctrica equipada com uma mesa seja transportada num veículo automóvel!

- *Se existente, remover sempre a mesa antes do transporte!*



9.13.1 Rodar a mesa para cima



ATENÇÃO: perigo de lesões! Quando a mesa é rodada para cima não é encaixada nesta posição!

- *Não rodar a mesa para cima e deixá-la levantada nesta posição!*
- *Nunca tentar conduzir com a mesa levantada!*
- *Descer sempre a mesa de modo controlado!*

- Desapertar o fecho rápido (1).
- Abrir a mesa para a frente.



- Levantar um pouco o apoio de braços
- Rodar o tampo da mesa para baixo e baixar o mesmo juntamente com o apoio de braços.



9.13.2 Ajustar a altura da mesa



Pre-requisitos:

- Chave Allen 5 mm
-

- Desapertar os parafusos (1 em cada lado) com a chave para sextavado interior.
- Colocar a mesa na altura desejada
- Apertar novamente os parafusos.



9.14 Funcionamento da Verticalização



ATENÇÃO: Perigo da cadeira virar!

- *Quando a verticalização está accionada, a opção de condução apenas funciona para regular a posição e não para a condução normal.*
 - *Nunca conduza sobre superfícies desniveladas, ou inclinações com a verticalização accionada.*
-



ATENÇÃO! O utilizador poderá cair do assento se não utilizar o sistema de restrição.

- *Apenas eleve a verticalização se o sistema de restrição de segurança estiver accionado. – cinto de segurança e joelheiras – accionadas e correctamente bloqueadas.*
-

A verticalização é controlada através do comando. Relativamente a este assunto, consultar o manual especial do comando.

10 Electrónica

10.1 Protecção da electrónica de condução

A electrónica de condução do veículo está equipada com uma protecção contra sobrecargas.

Em caso de carga pesada da transmissão durante um longo período de tempo (p.ex. em subidas íngremes) e, sobretudo, simultaneamente com uma temperatura exterior elevada, a electrónica pode sobreaquecer. Neste caso, a potência do veículo é gradualmente estrangulada até parar. A indicação de estado apresenta o respectivo código intermitente (consulte o manual de utilização do seu comando). Desligando e ligando a electrónica de condução, é possível apagar a mensagem de falha e ligar novamente a electrónica. No entanto, demora aproximadamente cinco minutos até que a electrónica tenha arrefecido de modo a que a transmissão recupere a plena potência.

Caso a transmissão seja bloqueada devido a um obstáculo intransponível, como p.ex. um rebordo de lancil extremamente elevado ou similar, e, ao tentar transpor este obstáculo, o condutor deixe a transmissão em funcionamento durante mais de 20 segundos contra esta resistência, a electrónica desliga a transmissão, a fim de evitar a ocorrência de danos. A indicação de estado apresenta o respectivo código intermitente (consulte o manual de utilização do seu comando). Desligando e ligando, é possível apagar a mensagem de falha e ligar novamente a electrónica.

10.1.1 O fusível principal

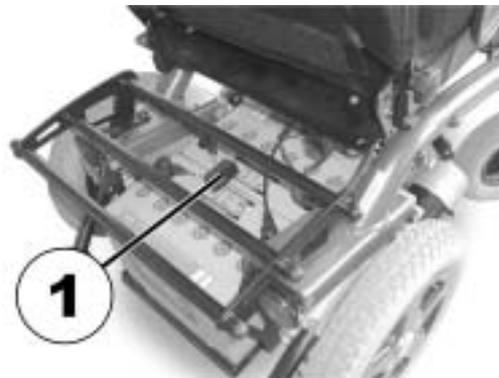


NOTA

Um fusível principal defeituoso pode ser substituído apenas após a verificação de todo o sistema eléctrico. A substituição tem de ser realizada pelo técnico da Invacare®. O tipo de segurança pode ser consultado no capítulo "**Dados técnicos**" a partir da página **112**.

A totalidade da instalação eléctrica da cadeira de rodas encontra-se protegida contra eventuais sobrecargas através do fusível principal.

O fusível principal (1) está localizado por debaixo da cobertura da bateria.



10.2 Baterias

A alimentação de corrente do veículo é realizada por duas baterias de 12 V. As baterias não necessitam de manutenção e têm de ser unicamente carregadas em intervalos regulares.

No documento que se segue, encontra informações sobre como carregar, manipular, transportar, armazenar, conservar e utilizar as baterias.

10.2.1 Carregar baterias

10.2.1.1 Informações gerais sobre o carregamento

Baterias novas devem ser sempre carregadas por completo antes da primeira utilização. As baterias novas atingem o seu rendimento total depois de terem percorrido cerca de 10 - 20 ciclos de carga (período de “aquecimento”). Este período de “aquecimento” é necessário para activar completamente a bateria, condição indispensável para um máximo desempenho e longevidade. Assim, o alcance e o tempo de autonomia do seu dispositivo de mobilidade poderão aumentar após a utilização inicial.

Ao contrário das baterias NiCd, as baterias de ácido de chumbo de gel/AGM não têm um efeito de memória.

10.2.1.2 Instruções gerais sobre o carregamento

Siga as instruções enunciadas abaixo para assegurar uma utilização segura e a longevidade das baterias:

- Carregue durante 12 horas antes da primeira utilização.
- Recomendamos que as baterias sejam carregadas diariamente depois de cada descarga, incluindo as descargas parciais, bem como todas as noites. Dependendo do estado de descarregamento das baterias, pode demorar até 12 horas para que as baterias fiquem novamente carregadas.

- Quando o indicador de bateria chegar ao nível vermelho do LED, carregue as baterias no mínimo durante 16 horas, desconsiderando a indicação de carga completa do visor!
- Tente providenciar um carregamento de 24 horas uma vez por semana para assegurar que ambas as baterias estão completamente carregadas.
- Não efectue o ciclo das baterias com um estado de carregamento baixo sem as recarregar regularmente até ao fim.
- Não carregue as baterias sob temperaturas extremas. As temperaturas altas, acima dos 30 °C, não são recomendadas para o carregamento, assim como as temperaturas inferiores a 10 °C.
- Por favor, usar exclusivamente carregadores da classe 2. Estes carregadores podem ser deixados sem supervisão durante o carregamento. Todos os carregadores fornecidos em conjunto pela Invacare® fazem parte desta classe.
- Não é possível sobrecarregar as baterias com o carregador fornecido com o veículo, nem com um carregador aprovado pela Invacare®.
- Proteger o seu carregador de baterias contra fontes de calor como a luz directa do sol. Caso o carregador esteja muito quente, a corrente de carregamento é reduzida e o processo de carregamento é atrasado.

10.2.1.3 Como carregar as baterias

A posição do casquilho de carga e as instruções sobre o carregamento das baterias podem ser consultadas nos manuais de utilização do comando e do carregador.



ATENÇÃO:

Se utilizar o carregador de baterias errado, há perigo de explosão e de destruição das baterias!

- *Usar só o carregador entregue juntamente com o veículo!*

Se o carregador for molhado, há perigo de ferimento por choque eléctrico e perigo de destruição do carregador!

- *Proteger o carregador contra humidade!*

Se o carregador tiver sido danificado, há perigo de ferimento por curto-circuito e choque eléctrico!

- *Não voltar a utilizar o carregador se estiver no chão ou quando esteja danificado!*

Risco de choque eléctrico e danos às baterias!

- *NUNCA tente recarregar as baterias colocando os cabos directamente nos terminais de bateria.*

Se for usado um cabo de extensão danificado, há perigo de incêndio e ferimento por choque eléctrico!

- *Usar um cabo de extensão só quando for inevitável! Caso tenha de usar um cabo de extensão, certifique-se de que está num estado impecável!*

Risco de lesão se utilizar a cadeira de rodas durante o carregamento!

- *NÃO tente recarregar as baterias e controlar o funcionamento da cadeira de rodas ao mesmo tempo.*
 - *NÃO se sente na cadeira de rodas enquanto decorrer o carregamento das baterias.*
-

- Desligue o dispositivo de mobilidade.
- Ligue o carregador de baterias à tomada do carregador.
- Ligue o carregador de baterias à alimentação de rede.

10.2.1.4 Como desligar as baterias após o carregamento

- Após a operação de carga, desconectar primeiro o carregador da corrente e depois a ligação de encaixe do comando.

10.2.2 Armazenamento e manutenção

Siga as instruções enunciadas abaixo para assegurar uma utilização segura e a longevidade das baterias:

- Armazene sempre as baterias completamente carregadas.
- Não deixe as baterias ficarem num estado de carga baixa durante um período de tempo prolongado. Carregue uma bateria descarregada o mais rapidamente possível.
- Se o dispositivo de mobilidade não for utilizado durante um maior período de tempo (ou seja, mais de duas semanas), as baterias devem ser carregadas pelo menos uma vez por mês, para conservar uma carga completa e ter as baterias sempre carregadas e prontas a serem usadas..
- Evite temperaturas extremamente altas ou baixas durante o armazenamento. Recomendamos que as baterias sejam armazenadas a uma temperatura de 15 °C.
- As baterias de gel e AGM não exigem manutenção. Todos os problemas de desempenho devem ser resolvidos por um técnico de dispositivos de mobilidade com a formação adequada.

10.2.3 Instruções sobre a utilização das baterias



PRECAUÇÃO! Risco de danificar as baterias.

- *Evite descargas muito intensas e nunca esvazie as baterias completamente.*
-
- Observe o indicador de carga! Carregar as baterias em todo caso quando a indicação de carga indicar uma capacidade insuficiente das baterias.

A rapidez com que as baterias descarregam depende de muitos factores, tais como temperatura ambiente, natureza da superfície da estrada, pressão dos pneus, peso do condutor, modo de condução e utilização da iluminação etc.

- Tente carregar as baterias sempre antes de chegar ao nível vermelho do LED.
Os últimos 3 LED (dois vermelhos e um cor-de-laranja) indicam uma capacidade remanescente de cerca de 15%.
- A condução com um LED vermelho intermitente representa uma pressão extrema para a bateria e deve ser evitada em circunstâncias normais.
- Quando estiver a piscar apenas um LED vermelho, a função de Bateria Segura está activada. A partir deste momento, a velocidade e a aceleração diminuem drasticamente. Poderá afastar-se de uma situação perigosa, movendo o dispositivo lentamente, antes de o circuito electrónico ficar completamente desactivado. Esta situação implica uma descarga intensa e deve ser evitada.
- Tenha em atenção que a temperaturas inferiores a 20 °C a capacidade nominal da bateria começa a diminuir. Por exemplo, a -10 °C a capacidade é reduzida para cerca de 50 % da capacidade nominal da bateria.
- Para evitar danos na bateria, nunca permitir que sejam totalmente descarregadas. Não andar com baterias quase totalmente descarregadas, caso seja inevitável, sendo que isto sobrecarrega as baterias e reduz a sua vida útil drasticamente.
- Quanto mais cedo recarregar as baterias, maior será a sua duração.
- A intensidade da descarga afecta o ciclo de vida. Quanto maior for o trabalho exigido de uma bateria, menor é a sua esperança de vida.

Exemplos:

- Uma descarga intensa acarreta a mesma pressão que 6 ciclos normais (com as luzes verde e cor-de-laranja desligadas).

- A vida da bateria corresponde a cerca de 300 ciclos com uma descarga de 80% (ou seja, com os primeiros 7 LED desligados), ou cerca de 3000 ciclos com uma descarga de 10% (um LED desligado).



NOTA:

O número de LED pode variar dependendo do tipo de controlo remoto.

- Num funcionamento normal, uma vez por mês deve descarregar-se a bateria até que todos os LED verdes e cor-de-laranja estejam desligados. Este procedimento deve ser realizado num dia. Posteriormente, é necessário realizar um carregamento de 16 horas para reacondicionamento.

10.2.4 Transporte das baterias

As baterias fornecidas juntamente com um veículo eléctrico não são consideradas perigosas. Esta classificação refere-se a diversos regulamentos internacionais relativos a mercadorias perigosas, como p.ex. DOT, ICAO, IATA e IMDG. As baterias podem ser transportadas sem restrições, independentemente de ser por via rodoviária, ferroviária ou aérea. As associações de transportes elaboraram, no entanto, algumas orientações que limitam ou proíbem, eventualmente, um transporte. Por favor informe-se, consoante o caso específico, junto das respectivas associações de transportes.

10.2.5 Manipular as baterias

10.2.5.1 Instruções gerais sobre a manipulação das baterias

- Nunca misture e faça coincidir fabricantes e tecnologias de bateria diferentes, nem utilize baterias que não têm códigos de data semelhantes.
- Nunca misture baterias de gel com baterias AGM.

- Solicite sempre a instalação das baterias a um técnico de dispositivos de mobilidade com formação adequada. Os técnicos dispõem das ferramentas e da formação necessárias à realização segura e correcta do trabalho.

10.2.5.2 Como tratar correctamente baterias danificadas



Atenção:

Há perigo de ferimentos cáusticos por causa do ácido das baterias, caso as mesmas sejam danificadas!

- *Tirar roupa suja e encharcada imediatamente!*

Depois de contacto com a pele:

- *caso haja contacto com a pele, lavar imediatamente com muita água!*

Depois de contacto com os olhos:

- *lavar imediatamente durante alguns minutos sob água corrente; contactar um médico!*
-

- Ao lidar com baterias danificadas, usar roupa de protecção adequada;
- logo depois de desinstalá-las, colocar baterias danificadas num recipiente adequado resistente a ácido;
- transportar as baterias danificadas só em recipientes adequados resistentes a ácido;
- limpar todos os objectos que entraram em contacto com o ácido com bastante água.

Eliminar baterias usadas ou danificadas correctamente

Baterias usadas ou danificadas podem ser devolvidas ao seu revendedor ou à empresa Invacare®.

10.2.5.3 Retirar as baterias usadas



ATENÇÃO: Perigo de incêndio e queimadura devido a curto-circuito nos bornes das baterias!

- *Ao ser efectuada a substituição das baterias, os bornes das mesmas NÃO podem entrar em contacto com qualquer parte metálica da cadeira de rodas, pois caso contrário ocorrerá um curto-circuito nos mesmos!*
 - *Após efectuada a substituição das baterias é absolutamente necessário voltar a colocar as tampas sobre os respectivos bornes das baterias!*
-



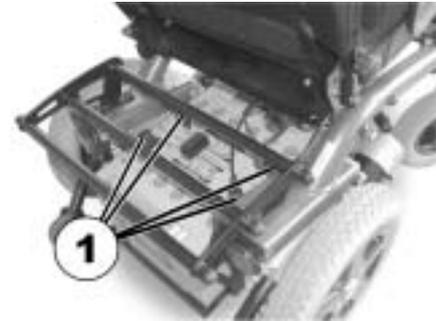
Ferramentas necessárias:

- Chave de porcas de 11 mm
-

- Remover a cobertura das baterias.



- Levantar e baixar as tampas dos bornes das baterias (1), para aceder aos bornes das mesmas.
- Desapertar os bornes das baterias com uma chave de porcas.
- Levantar as baterias para remover.



11 Conservação e manutenção



AVISO

Uma por vez ano mande verificar a sua cadeira pelo técnico autorizado da Invacare® para que sejam garantidas a segurança e a operacionalidade de condução da cadeira.

Limpeza da cadeira

Durante a limpeza da sua cadeira, respeite os seguintes pontos:

- Limpar apenas com um pano húmido e um produto de limpeza suave.
- Não utilize produtos abrasivos para a limpeza.
- Não exponha os componentes electrónicos a um contacto directo com a água.
- Não utilize sistemas de limpeza de alta pressão.

Desinfecção

É possível efectuar uma desinfecção através de pulverização ou limpeza, mediante a utilização de produtos desinfectantes testados e autorizados para o efeito. Poderá consultar uma lista dos produtos desinfectantes actualmente autorizados pelo Instituto Robert Koch, em <http://www.rki.de>.

Operações de manutenção	Ao receber a cadeira	Semanalmente	Mensalmente
Estofos do assento e do encosto:			
- Verificar se estão em perfeitas condições.			✓
Cinto peitoral			
- O cinto peitoral tem de ficar bem justo. Verificar se o fecho de velcro está a funcionar em perfeitas condições. O fecho de velcro não se pode abrir automaticamente.			✓
Resguardo e apoio de braço:			
- Estão montados todos os elementos de fixação?	✓	✓	
- Os apoios de braços / resguardos podem ser desmontados e montados sem um esforço excessivo?		✓	
- Os apoios de braços estão numa posição fixa?		✓	
Apoios de pernas:			
- Os apoios de pernas encaixam sem problemas (apenas no caso de apoios de pernas removíveis)?			✓
- As possibilidades de regulação funcionam sem problemas?			✓
Pneus:			
- Verificar a pressão de ar correcta (consultar Dados Técnicos).	✓	✓	
Forquetas das rodas dianteiras / rodas dianteiras:			
- As rodas dianteiras têm de rodar livremente.		✓	
- Verificar se os rolamentos das forquetas estão fixos (binário de aperto 15 Nm +/- 1,5 Nm).			✓
Rodas motrizes:			
- Verificar se a roda está fixa sobre o eixo de accionamento.			✓
- As rodas motrizes têm de rodar sem qualquer empeno.			✓

Operações de manutenção	Ao receber a cadeira	Semanalmente	Mensalmente
Sistema electrónico / eléctrico:			
- Verificar o estado e o assento fixo de todas as ligações de encaixe.			✓
- As baterias foram carregadas por completo antes da colocação em funcionamento diária?	Antes de cada utilização		
- Todos os dispositivos de fixação e parafusos estão fixos e protegidos?			✓
- Todas as lâmpadas de iluminação estão a funcionar?	Antes de cada utilização		
Limpeza:			
- Limpar cuidadosamente todas as peças.	Em caso de necessidade		

Uma vez por ano, a sua cadeira de rodas deve ter uma revisão feita pelo técnico autorizado Invacare®, a fim de manter a segurança e capacidade de condução. No manual da oficina, fornecido na Invacare®, pode ser consultada a lista de verificação completa das operações de controlo e de manutenção a realizar.

12 Avisos para a reparação

Seguidamente é apresentada uma descrição dos trabalhos de reparação que podem ser executados pelo utilizador. No que respeita às especificações relativas às peças sobressalentes, consultar o capítulo "**Dados técnicos**" na página **112** ou as Instruções de Serviço que poderão ser adquiridas na Invacare® (para mais informações relativamente a este assunto, consulte os endereços e números de telefone no capítulo "**Como contactar a Invacare®?**" na página **3**). Para qualquer serviço de assistência, entre em contacto com o seu distribuidor Invacare®.

12.1 Reparação de um pneu



ATENÇÃO: há perigo de ferimento se o veículo se movimentar involuntariamente durante os trabalhos de reparação!

- *Desligar o veículo (botão LIGADO/DESLIGADO)!*
 - *Fixar o veículo antes de colocá-lo num suporte!*
-

12.1.1 Reparação de um furo no pneu traseiro (jante do tipo 3.00-8")



Perigo de lesões! Se a roda não ficar suficientemente apertada durante a montagem, pode soltar-se durante a condução!

- *Apertar o parafuso Torx que fixa a roda ao cubo durante a recolocação das rodas de accionamento com um binário de aperto de 30 Nm!*
 - *Fixar todos os parafusos com a ajuda de um fixador de parafusos adequado (p.ex. Loctite 243)!*
-



Ferramentas necessárias:

- Chave dinamométrica com ...
 - Bit Allen de 5 mm
 - Bit Torx T40
 - **Kit para reparação de pneus** ou uma nova câmara-de-ar.
 - Pó de talco
 - Fixador de parafusos Loctite (p.ex. Loctite 243)
-

Desmontar a roda

- Elevar o veículo e colocar um calço de madeira por baixo, a fim de o equilibrar.
- Remover o parafuso de cabeça de embeber (1) com a ajuda do bit Torx.
- Retirar a roda do respectivo cubo.

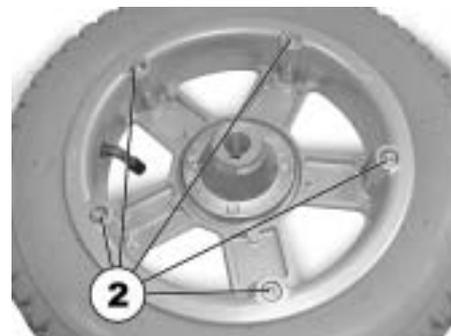


PERIGO DE EXPLOSÃO! A roda explode, caso a pressão dos pneus não seja extraída da roda antes de se remover a jante da roda!

- *Certificar-se sempre de que a pressão dos pneus foi completamente extraída pressionando o pino no centro da válvula!*
-

Reparação de um pneumático furado

- Remover a tampa da válvula.
- Deixar sair completamente o ar do pneu pressionando o pino no centro da válvula.
- Remover os 5 parafusos de cabeça cilíndrica (traseira da roda, 2).
- Retirar as metades de jante da roda.
- Remover a câmara-de-ar do pneu.
- Reparar a câmara-de-ar e colocá-la novamente ou substituí-la por uma nova.



NOTA

No caso de reparação e reutilização da câmara-de-ar usada, e quando durante a reparação esta for molhada, torna-se mais fácil voltar a colocar a mesma se for aplicada uma camada fina de pó talco.



NOTA

A remontagem é efectuada na sequência inversa. Ter em atenção que a roda tem de ser colocada no mesmo lado em que se encontrava anteriormente e que se encontra orientada para a mesma direcção que aquando da sua remoção.

- Colocar novamente as metades da jante no pneu.
- Encher um pouco o pneu.
- Colocar os parafusos de cabeça cilíndrica na jante e apertar com um binário de aperto de 10 Nm. Ter atenção para que a câmara-de-ar não fique entalada entre as metades da jante!
- Verificar se o pneu assenta directamente na jante.
- Encher os pneus até à pressão de pneus recomendada.
- Verificar ainda se o pneu assenta directa e correctamente na jante.
- Enroscar novamente as tampas da válvula.
- Colocar novamente a roda.
- Inserir o parafuso Torx por meio do fixador de parafusos e apertar com um binário de aperto de 30 Nm.

13 Transporte



ATENÇÃO: Perigo de lesões ou danos materiais, caso uma cadeira de rodas eléctrica equipada com uma mesa seja transportada num veículo automóvel!

- *Se existente, remover sempre a mesa antes do transporte!*



13.1 Preparar a cadeira de rodas para o transporte



ADVERTÊNCIA: A cadeira de rodas corre o risco de capotar se for transferida para um veículo enquanto o condutor ainda estiver sentado na cadeira de rodas!

- *Transfira a cadeira de rodas sem o condutor sempre que possível!*
- *Se for necessário utilizar uma rampa para transferir a cadeira de rodas com condutor, certifique-se de que a rampa não excede o declive máximo de segurança (consulte o capítulo "**Dados técnicos**" com início na página 112)!*
- *Se for necessário transferir a cadeira de rodas utilizando uma rampa que excede o declive máximo de segurança (consulte o capítulo "**Dados técnicos**" com início na página 112), deverá ser utilizado um guincho! Desta forma, um assistente poderá monitorizar e assistir no processo de transferência em segurança!*
- *Em alternativa, poderá ser utilizada uma plataforma elevadora!*
- *Certifique-se de que o peso total da cadeira de rodas eléctrica, incluindo o utilizador, não excede o peso total máximo permitido para a rampa ou plataforma elevadora!*
- *A cadeira de rodas deverá ser transferida para um veículo sempre com o encosto numa posição vertical, o elevador de assento para baixo e o ângulo do assento na posição vertical (consulte o capítulo "**Rampas e inclinações**" na página 41)!*

- Conduzir ou empurrar a sua cadeira de rodas através de uma rampa adequada ao automóvel de transporte.

13.2 Fixar a cadeira de rodas para o transporte sem o utilizador



ATENÇÃO: Perigo de ferimento!

- *Se a sua cadeira de rodas eléctrica não puder ser fixada seguramente ao veículo de transporte, não deverá ser transportada no mesmo!*
-

- Antes do transporte, garantir que a cadeira esteja no modo eléctrico e que o comando esteja desligado.

Para além disso, a Invacare® recomenda vivamente que as baterias sejam desligadas ou removidas. Consulte "**Retirar as baterias** usadas" na página 98.

- Recomenda-se a fixação adicional urgente no fundo da cadeira.

14 Reutilização

Este produto está indicado para reutilização. Medidas a ter em consideração:

- Limpeza e Desinfecção. Para mais informações consultar o capítulo "**Conservação e manutenção**" na página **100**
- Inspeção em conformidade com o plano de manutenção. Para mais informações, consultar as instruções de manutenção fornecidas pela Invacare®.
- Adaptação ao utilizador. Para mais informações, consultar o capítulo "**Adaptar a cadeira de rodas à posição de assento do utilizador**" na página **45**

15 Eliminação

- A embalagem do aparelho deve ser encaminhada para um posto de reciclagem.
- As componentes metálicas devem ser encaminhadas para um posto de transformação de metal.
- As componentes de plástico devem ser encaminhadas para um posto de reciclagem de plásticos.
- As componentes eléctricas e placas de circuito devem ser convenientemente eliminadas como lixos electrónicos.
- Baterias usadas e danificadas podem ser entregues na loja de produtos ortopédicos ou na empresa Invacare®.
- A eliminação dos respectivos materiais deverá obedecer às normas vigentes nos diferentes países.
- Informe-se sobre as normas em vigor relativas à eliminação correcta de lixos na sua localidade, junto da sua Junta de Freguesia ou Câmara Municipal.

16 Dados técnicos

As informações técnicas facultadas abaixo aplicam-se a uma configuração estandardizada ou representam os valores exequíveis máximos. Estes valores podem ser alterados se forem acrescentados acessórios. As alterações precisas a estes valores são apresentadas em detalhe nas secções dos respectivos acessórios.

Sistema eléctrico	
Motores	<ul style="list-style-type: none">• 2 x 180 W
Baterias	<ul style="list-style-type: none">• 2 x 12 V/60 Ah (C20) à prova de fugas/gel
Fusível principal	<ul style="list-style-type: none">• 40 A

Carregador de bateria	
Corrente de saída	<ul style="list-style-type: none">• 8A ± 8 %
Tensão à saída	<ul style="list-style-type: none">• 24 V nominal (12 células)
Tensão à entrada	<ul style="list-style-type: none">• 200 – 250 V nominal
Temperatura de funcionamento (ambiente)	<ul style="list-style-type: none">• -25° ... +50 °C
Temperatura de armazenagem	<ul style="list-style-type: none">• -40° ... +65 °C

Pneu da roda motriz	
Tipo de pneu	<ul style="list-style-type: none">• 317 (12½" x 2¼") ar ou à prova de avarias
Pressão do pneu	A máxima pressão dos pneus recomendada em bar ou kpa é indicada na parte lateral do pneu ou na jante. Se estiver listado mais do que um valor, aplica-se o que estiver mais abaixo nas unidades correspondentes. (Tolerância = 0,3 bar, 1 bar = 100 kpa)

Pneu da roda dianteira	
Tipo de pneu	<ul style="list-style-type: none">• 220x50 (9") à prova de avarias

Características de condução	
Velocidade	<ul style="list-style-type: none"> • 6 km/h
Distância min. de paragem	<ul style="list-style-type: none"> • 1000 mm
Inclinação máx. superável *****	
Verticalizador completamente descido	<ul style="list-style-type: none"> • 7,9° (13,9 %) em conformidade com a especificação do fabricante com 100 kg capacidade de carga, 4° ângulo do assento, 20° ângulo do encosto
Verticalizador subido	<ul style="list-style-type: none"> • 0° (0 %) em conformidade com a especificação do fabricante com 100 kg capacidade de carga, 4° ângulo do assento, 20° ângulo do encosto
Altura máxima dos obstáculos transponíveis	<ul style="list-style-type: none"> • Verticalização completamente descido: 40 mm • Verticalização elevada: 0 mm
Diâmetro de viragem	<ul style="list-style-type: none"> • 1660 mm
Distância de acordo com ISO 7176-4:2008 ***	<ul style="list-style-type: none"> • 25 km

Dimensões	
Altura total	<ul style="list-style-type: none"> • 1160 mm
Largura da unidade de condução	<ul style="list-style-type: none"> • 610 mm
Largura total do assento (com apoios de braços)	<ul style="list-style-type: none"> • 625 mm
Comprimento total (incl. apoios de pernas)	<ul style="list-style-type: none"> • 1050 mm
Altura do assento****	<ul style="list-style-type: none"> • 500/550 mm
Largura do assento (amplitude de regulação dos apoios de braços entre parênteses)	<ul style="list-style-type: none"> • 410 mm (385 ... 460 mm**)
Dimensão almofada assento	<ul style="list-style-type: none"> • 450 mm

Dimensões	
Profundidade do assento	• 380 ... 460 mm
Altura do encosto ****	• 600/650 mm
Espessura da almofada do assento	• 50 mm
Ângulo do encosto (eléctrico)	• +6 ... +22°
Altura dos apoios de braços	• 260 ... 350 mm
Comprimento dos apoios de pernas	• 310 ... 450 mm

Peso	
Tara *****	• 131 kg

Pesos dos componentes	
Baterias	• aprox. 20 kg por bateria

Capacidade de carga	
Peso máximo utilizado	• 100 kg

** Largura ajustável de acordo com a regulação da parte lateral.

*** Nota: a autonomia de uma cadeira de rodas eléctrica depende consideravelmente de factores externos como, por exemplo, a carga das baterias, a temperatura ambiente, a topografia do local, as características da superfície da estrada, a pressão dos pneus, o peso do condutor, o tipo de condução e a utilização das baterias para luzes, servosistemas, etc.

Os valores indicados são teoricamente valores máximos alcançáveis, determinados nos termos da norma ISO 7176-4:2008.

**** Medida sem a almofada do assento

***** A tara efectiva depende do equipamento da cadeira de rodas. Todas as cadeiras de rodas Invacare® são pesadas ao sair da fábrica. A tara calculada (incluindo as baterias) encontra-se na placa de características!

***** Estabilidade estática em conformidade com a ISO 7176-1 = 9° (15,8 %)
Estabilidade dinâmica em conformidade com a ISO 7176-2 = 6° (10,5 %)

17 Inspeções realizadas

Confirma-se com carimbo e assinatura que todos os trabalhos indicados no plano de inspeção das instruções de manutenção e conserto foram realizados correctamente. A lista dos trabalhos de inspeção a serem realizados encontra-se nas instruções de serviço. Estas podem ser solicitadas à Invacare®.

<u>Inspeção de entrega</u>	<u>1ª inspeção anual</u>
Carimbo do revendedor / data / assinatura	Carimbo do revendedor / data / assinatura
<u>2ª inspeção anual</u>	<u>3ª inspeção anual</u>
Carimbo do revendedor / data / assinatura	Carimbo do revendedor / data / assinatura
<u>4ª inspeção anual</u>	<u>5ª inspeção anual</u>
Carimbo do revendedor / data / assinatura	Carimbo do revendedor / data / assinatura

Número de encomenda deste manual de instruções:
1485702.DOC
Versão: 2012-06-29

Português