



Yes, you can.®



# *Invacare® Comet, Comet<sup>HD</sup> & Comet<sup>Alpine</sup>*

---

*Scooter  
Manual de instruções*



## 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:

<b>A</b>	<b>Invacare Austria GmbH</b> 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>B</b>	<b>Invacare n.v.</b> 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
----------	---	--------------------------	---

<b>CH</b>	<b>Invacare AG</b> Benkenstraße 260 CH-4108 Witterswil Switzerland	☎: Fax: @: WWW:	+41 (0)61487 70 80 +41 (0)61487 70 81 switzerland@invacare.com www.invacare.ch
-----------	---	--------------------------	---

<b>D</b>	<b>Invacare Aquatec GmbH</b> Alemannenstraße 10 88316 Isny Deutschland	☎: Fax: @: WWW:	+49 (0)7562 70 00 +49 (0)7562 7 00 66 info@invacare-aquatec.com www.invacare-aquatec.de
----------	---	--------------------------	--

<b>DK</b>	<b>Invacare A/S</b> 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
-----------	--	--	---

<b>E</b>	<b>Invacare® SA</b> 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
----------	--	--------------------------	---

<b>F</b>	<b>Invacare® Poirier SAS</b> Route de St Roch F-37230 Fondettes <b>France</b>	☎: Fax: @: WWW:	+33 (0)247 62 64 66 +33 (0)247 42 12 24 contactfr@invacare.com www.invacare.fr
<b>GB</b>	<b>Invacare® Ltd</b> Pencoed Technology Park Pencoed Bridgend CF35 5HZ 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
<b>I</b>	<b>Invacare Mecc San s.r.l.</b> Via dei Pini, 62 I - 36016 Thiene (VI) <b>ITALIA</b>	☎: Fax: @: WWW:	+39 0445 38 00 59 +39 0445 38 00 34 italia@invacare.com www.invacare.it
<b>IE</b>	<b>Invacare Ireland Ltd.</b> Unit 5 Seatown Business Campus Seatown Rd, Swords County Dublin <b>Ireland</b>	☎: Fax: @: WWW:	+353 18 10 70 84 +353 18 10 70 85 ireland@invacare.com www.invacare.ie
<b>N</b>	<b>Invacare® AS</b> Grensesvingen 9 Postboks 6230 Etterstad N-0603 Oslo <b>Norge</b>	☎ (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
<b>NL</b>	<b>Invacare® B.V.</b> Celsiusstraat 46 NL-6716 BZ Ede <b>Nederland</b>	☎: Fax: @: @: WWW:	+31 (0)318 69 57 57 +31 (0)318 69 57 58 nederland@invacare.com csede@invacare.com www.invacare.nl
<b>P</b>	<b>Invacare Lda</b> 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	
<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>8</b>
1.1	Garantia .....	9
1.2	Símbolos importantes neste manual de instruções .....	10
1.3	Símbolos importantes no veículo .....	12
1.4	Classificação do tipo e utilização em conformidade com as disposições legais .....	13
1.5	Vida útil .....	13
<b>2</b>	<b>Instruções de segurança</b>	<b>15</b>
2.1	Instruções gerais de segurança.....	15
2.2	Instruções de segurança sobre conservação e manutenção.....	18
2.3	Instruções de segurança sobre a não influência dos campos electromagnéticos.....	19
2.4	Instruções importantes para as subidas e descidas laterais! .....	20
<b>3</b>	<b>As peças mais importantes</b>	<b>23</b>
<b>4</b>	<b>A posição do autocolante na cadeira de rodas</b>	<b>24</b>
<b>5</b>	<b>Utilização</b>	<b>26</b>
5.1	Entrar e Sair da Scooter.....	26
5.2	Antes da primeira utilização.....	27
5.3	Ultrapassar obstáculos .....	28
5.4	Rampas e inclinações .....	29
5.5	Estacionar e parar .....	29
<b>6</b>	<b>Empurrar a Scooter</b>	<b>30</b>
6.1	Desengatar os motores.....	30

<b>7</b>	<b>Painel de Comando</b>	<b>31</b>
7.1	Disposição do Painel de Comando .....	31
7.1.1	Indicador de estado .....	32
7.1.2	Indicador de carga das baterias .....	32
7.2	Conduzir a Scooter.....	33
7.3	Activar e desactivar sinais acústicos.....	34
7.4	Activar e desactivar a redução da velocidade para a condução em curvas .....	38
7.5	Diagnóstico e Resolução de Falhas .....	39
7.5.1	Diagnóstico de Falha .....	40
7.6	Códigos de falha e diagnósticos .....	41
<b>8</b>	<b>Possibilidades de adaptação</b>	<b>44</b>
8.1	Ajustar a posição do assento para a frente e para trás .....	44
8.2	Ajustar a largura dos apoios de braços .....	45
8.3	Regular a altura dos apoios de braços .....	46
8.4	Regular o ângulo de inclinação do encosto .....	47
8.5	Ajustar o apoio lombar (apenas Comet <sup>HD</sup> ) .....	48
8.6	Desbloquear o assento para rodar e/ou os apoios de braços.....	49
8.7	Regular manualmente a altura do assento .....	50
8.8	Accionar o sistema de elevação do encosto (opcional) .....	51
8.9	Cinto de segurança .....	52
8.9.1	Tipos de cintos de segurança.....	52
8.9.2	Ajustar correctamente o cinto de segurança .....	53
8.9.3	Montar o cinto de retenção na Scooter .....	54
8.10	Ajustar a suspensão .....	56
8.10.1	Comet e Comet <sup>Alpine</sup> .....	56
8.10.2	Comet <sup>HD</sup> .....	56
<b>9</b>	<b>Electrónica</b>	<b>61</b>
9.1	Protecção da electrónica de condução.....	61

9.1.1	O fusível principal .....	62
<b>9.2</b>	<b>Baterias.....</b>	<b>62</b>
9.2.1	Informações importantes sobre baterias .....	62
9.2.2	Carregar baterias.....	64
9.2.3	Montar e desmontar baterias.....	66
9.2.3.1	Retirar as baterias usadas.....	67
9.2.3.2	Como tratar correctamente baterias danificadas .....	69
<b>10</b>	<b>Conservação e manutenção</b>	<b>70</b>
<b>11</b>	<b>Avisos para a reparação</b>	<b>72</b>
11.1	Reparação de um pneu .....	72
11.1.1	Reparar um furo no pneu (pneumático do tipo 4.00 - 5) .....	73
11.1.1.1	Reparação de um pneumático furado .....	74
<b>12</b>	<b>Eliminação</b>	<b>76</b>
<b>13</b>	<b>Dados técnicos</b>	<b>77</b>
<b>14</b>	<b>Inspecções realizadas</b>	<b>81</b>

# 1 Introdução

## **Estimado(a) utilizador(a):**

Gostaríamos, antes de mais, de agradecer por ter escolhido os nossos produtos! Esperamos que a sua nova *Scooter* 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 *Scooter*, leia o manual com atenção.**

Este produto foi construído para um grupo de utilizadores grande com diferentes necessidades.

A decisão se este modelo é adequado para o utilizador, deve ser tomada exclusivamente por peritos médicos especializados.

Invacare® ou o seu procurador não assumem qualquer responsabilidade nos casos em que um produto de mobilidade não estiver adequado para as necessidades do utilizador.

Alguns dos trabalhos de manutenção e ajuste podem ser realizados pelo utilizador. Para alguns ajustes, porém, é indispensável ter uma formação técnica e estes só devem ser realizados pelo seu distribuidor da Invacare®. 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 utilização contém informações protegidas legalmente. Sem autorização prévia escrita da Invacare® ou dos seu representantes legais, ele não deve ser parcial ou integralmente

copiado ou impresso. Em alguns casos, este manual pode conter informações sobre modelos que só são comercializados em alguns países. Neste caso, a informação é marcada neste sentido. Reservados erros e alterações, que servem ao progresso técnico.

## **1.1 Garantia**

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

## 1.2 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.
-

## 1.3 Símbolos importantes no veículo



---

**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 tomada de carregamento da Scooter.**

---

**Comet HD**

---

**Este símbolo indica as versões HD dos apoios dos braços e da coluna do assento.**

- *Verifique se os apoios dos braços e a coluna do assento da sua Comet<sup>HD</sup> apresentam este símbolo.*
- 



---

**Este símbolo indica a posição das molas no veículo e mostra como ajustar a suspensão para a tornar mais rígida ou suave.**

---

## 1.4 Classificação do tipo e utilização em conformidade com as disposições legais

Este veículo foi concebido especificamente para deficientes motores com capacidade física e mental para controlar o veículo eléctrico. Foi classificado como um produto de mobilização da classe C (espaços exteriores), em conformidade com a norma EN 12184, não sendo por isso muito adequado para espaços interiores, devido ao seu tamanho, mas estando, no entanto, preparado para transpor inúmeros obstáculos em espaços exteriores.

**Para informações mais detalhadas acerca da velocidade, raio de viragem, alcance, capacidade de ascensão, altura máxima dos obstáculos e condições de utilização permitidas, consulte o capítulo "Dados técnicos", na página 77.**

**Tenha ainda em atenção as informações de segurança que se encontram no capítulo "Instruções de segurança", a partir da página 15.**

A segurança do veículo foi verificada com êxito, em conformidade com as normas alemãs e internacionais. 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.

## 1.5 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



---

**Caso a Scooter seja utilizada para um outro fim que não o descrito neste manual de utilização, há perigo de ferimentos!**

- *Respeitar sempre as instruções deste manual!*

**Caso a Scooter seja utilizada sob influência de medicamentos ou álcool, há perigo de ferimentos!**

- *Não utilizar a Scooter se a sua capacidade de conduzir estiver afectada por medicamentos ou álcool!*

**Caso a Scooter comece a andar involuntariamente, há perigo de ferimentos!**

- *Desligar a Scooter antes de entrar ou sair dela ou de manusear objectos!*
  - *Por favor, observe que só existe o travão do motor. Enquanto os motores estiverem desembrainados, este travão está desactivado. Por esta razão, deve-se ter especial atenção quando uma outra pessoa empurra a Scooter numa descida. Nunca deixar a Scooter com o motor desembrainado perto de ou numa descida. Imediatamente depois de empurrar a Scooter, embraiar o motor outra vez!*
-



---

**Caso a Scooter seja desligada com o interruptor liga/desliga durante o andamento, há perigo de ferimentos, pois a Scooter pára repentinamente!**

- *Se tiver que parar em caso de emergência, soltar simplesmente a manete. A Scooter pára!*

**Caso a Scooter seja transportada num outro veículo com uma pessoa sentada nela, há perigo de ferimentos!**

- *Nunca transportar a Scooter no caso de estar uma pessoa sentada nela!*

**Caso o peso adicional máximo seja excedido, há perigo de ferimento!**

- *Nunca exceder o peso adicional máximo (veja as Especificações Técnicas)!*

**Ao levantar componentes pesados de modo incorrecto ou ao deixá-los cair, há perigo de ferimentos!**

- *Na manutenção e ao levantar determinadas peças da sua Scooter, levar em conta o peso elevado de determinados componentes, sobretudo das baterias. Lembre-se de assumir a postura correcta para levantar estas peças ou peça ajuda, se necessário!*

**Perigo de ferimentos ao sair da Scooter!**

- *A pessoa deve utilizar sempre o cinto de segurança com a Scooter em andamento!*
-



---

**Perigo de ferimentos por peças em movimento!**

- *Ao accionar a elevação do assento e ao movimentar outras partes deve ter cuidado de que outras pessoas nas suas proximidades, sobretudo crianças, não sejam feridas!*

**Perigo de fogo e perigo de avaria total pela conexão de aparelhos eléctricos!**

- *Não conectar aparelhos eléctricos à sua Scooter que não tenham sido expressamente autorizados pela Invacare®. Todas as instalações eléctricas devem ser realizadas pelo técnico da Invacare®!*

**O uso de peças de substituição e componentes não permitidos pode resultar em avaria técnica e ferimentos!**

- *Utilizar somente peças de substituição originais da Invacare® que foram autorizados para o uso deste veículo!*
-

## 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!

---



### **Caso o veículo vire, há perigo de ferimento!**

- *Só andar em subidas até a capacidade máxima de ascensão segura máxima. Em subidas, manter sempre o encosto do assento em posição vertical e a elevação do assento na posição mais baixa (se estiver instalado)!*
  - *Em descidas, só andar com 2/3 da velocidade máxima! Evitar travar ou acelerar repentinamente em descidas!*
  - *Se possível evitar andar em superfícies escorregadias (p. ex. neve, saibro, gelo etc.) quando há perigo de perder o controlo do veículo, em especial em subidas / descidas! Se não houver como contornar estas superfícies andar sempre devagar e com o maior cuidado!*
  - *Nunca tentar ultrapassar um obstáculo em subidas ou descidas!*
  - *Nunca tentar subir ou descer degraus de escadas!*
  - *Nunca aproximar-se de obstáculos na transversal! Garantir que as rodas traseiras e dianteiras passem ao mesmo tempo pelo obstáculo e que não parem no meio deste! Nunca passar da altura máxima de obstáculo (veja as Especificações Técnicas)!*
  - *Evitar de deslocar o seu centro de gravidade ou de mudar a direcção muito repentinamente enquanto o veículo estiver em andamento!*
-



---

**Caso o veículo vire, há perigo de ferimento! (continuação)**

- *Nunca utilizar o veículo para transportar mais do que uma pessoa!*
- *Nunca exceder a carga máxima permitida!*
- *Ao carregar o veículo distribuir o peso sempre igualmente! Tentar sempre manter o centro de gravidade do veículo no meio e o mais próximo possível do chão!*
- *Observar que o veículo trava ou acelera se mudar a velocidade de andamento durante o movimento do veículo!*

**Se você bater contra um obstáculo ao passar em locais estreitos como portas ou entrada, há perigo de ferimentos!**

- *Passar por lugares estreitos com a velocidade mínima e muito cuidado!*
- 



**ATENÇÃO: o centro de gravidade de uma Scooter encontra-se a uma altura superior ao da cadeira de rodas eléctrica! Durante as curvas, o perigo de capotagem é bastante elevado!**

- *Reduzir a velocidade antes das curvas! Acelerar novamente apenas no final da curva!*



**ATENÇÃO: perigo de viragem! As rodas antivoltêio (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!*
-



---

**ATENÇÃO:** Pode ser complicado utilizar num elevador ou na entrada de um edifício, uma vez que o círculo de viragem da Scooter pode não cumprir as normas relativas a edifícios!

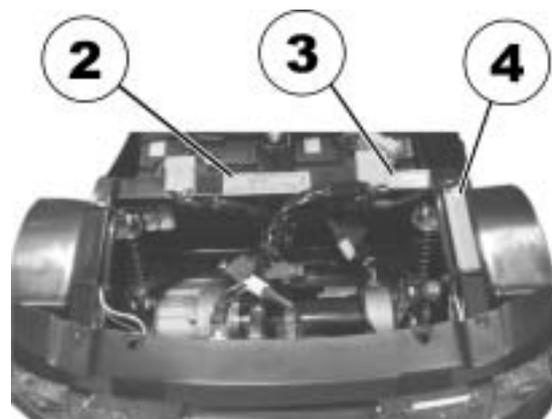
- *Ao entrar num edifício ou num elevador tenha sempre em consideração o círculo de viragem da sua Scooter! Evite situações de perigo que impossibilitem a saída da Scooter, por não ser possível virar a mesma!*
-

### 3 As peças mais importantes

- 1) Alavanca de desengate
- 2) Alavanca de desbloqueio para deslocamento da calha do assento (à frente do lado direito, sob o assento)
- 3) Alavanca de desbloqueio para rodar e remover o assento (do lado esquerdo, sob o assento, não visível na figura)
- 4) Painel de comando
- 5) Alavanca do travão (alavanca do lado direito)
- 6) Alavanca para regulação da inclinação da coluna da direcção (alavanca do lado esquerdo, não visível na figura).
- 7) Interruptor de chave (ON/OFF)



## 4 A posição do autocolante na cadeira de rodas



1) Identificação da tomada de carregamento (lado esquerdo do guidador, não visível na imagem)

2) Autocolante da placa de características na parte traseira do chassis



Dauer 10 Elektro-Ges. Ltd. No. 12, Lee 20 <sup>th</sup> St. Pk. Road, New Quay, Isle of Man, IM9 4 0BQ			
Modelo: <b>Leo 4W</b>	Max. Velocidade: <b>8 km/h</b>		
	Max. Potência: <b>178 W</b>		
Capacidade útil (UL A, New): <b>85 kg</b>	Capacidade útil (UL A, New): <b>180 kg</b>		
Capacidade útil (UL A, New): <b>228 kg</b>	Capacidade útil (UL A, New): <b>84 kg</b>		

3) Rótulo do fabricante na parte traseira do chassis

European representative  
K&K advice  
Loswal 2  
8433 HD Haulerwijk  
The Netherlands

4) Rótulo do distribuidor na parte traseira do chassis



5) Identificação da versão HD (apenas no Comet<sup>HD</sup>)

6) Identificação da posição das molas na parte traseira e dianteira do chassis (apenas no Comet<sup>HD</sup>)



7) Rótulo da bateria sob a tampa na parte traseira

Os símbolos nos rótulos são explicados na secção "**Símbolos importantes no veículo**" na página 12.

## 5 Utilização

### 5.1 Entrar e Sair da Scooter

Para sentar e sair da scooter, os apoios de braços podem ser levantados



O assento também pode ser rodado para o lado, a fim de facilitar a entrada e saída da scooter.

- Puxar a alavanca de fixação (1) para cima.
- Rodar o assento para o lado.



---

**Nota relativa à rotação do assento**

Após cada 45°, o dispositivo de fixação encaixa outra vez automaticamente.

---

## 5.2 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.**

## 5.3 Ultrapassar obstáculos

No capítulo "**Dados técnicos**", a partir da página **77**, podem ser consultadas informações sobre a altura máxima de obstáculos transponíveis.



---

### **ATENÇÃO: Perigo de cair!**

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

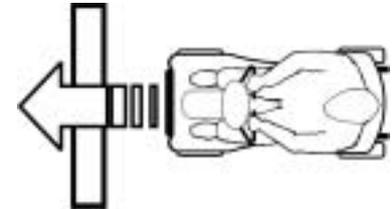
#### **Subir**

- Aproximar-se do obstáculo ou do passeio lentamente num ângulo de 90°. Aumentar a velocidade e travar só depois das rodas traseiras terem passado o obstáculo.

#### **Descer**

- Aproximar-se do obstáculo ou do passeio lentamente num ângulo de 90°. Antes do contacto das rodas dianteiras com o obstáculo, reduzir a velocidade e travar só depois das rodas traseiras terem passado o obstáculo.

#### **Certo**



#### **Errado**



## 5.4 Rampas e inclinações

No capítulo "**Dados técnicos**", a partir da página **77**, podem ser consultadas informações sobre a inclinação máxima segura.



---

### **ATENÇÃO: perigo de virar!**

- *Em descidas, andar com no máximo 2/3 da velocidade máxima!*
  - *Antes de subir rampas colocar o encosto em posição vertical! Em descidas, recomendamos inclinar o encosto levemente para trás!*
  - *Recomenda-se que evite andar em subidas e descidas escorregadias (superfícies molhadas ou com gelo)!*
  - *Evite sair em rampas ou em subidas ou descidas!*
  - *Siga o caminho directamente! Não andar em ziguezague!*
  - *Não tente dar a volta numa rampa ou uma subida ou descida!*
- 

## 5.5 Estacionar e parar

**Quando estacionar o seu veículo e em caso de paragem prolongada do veículo:**

- Desligar a alimentação eléctrica (interruptor de chave).

## 6 Empurrar a Scooter

Os motores da *Scooter* possuem travões automáticos que evitam que a *Scooter* continue a andar sem controlo depois de desligar a alimentação eléctrica. Ao empurrar a *Scooter*, os travões magnéticos devem ser suspensos.

### 6.1 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)!*
- 

**A alavanca para engatar e desengatar o motor está localizada do lado direito, na parte traseira.**

**Desengatar o accionamento**

- Desligar a Scooter (interruptor de chave).
- Pressionar o botão de desbloqueio na alavanca de desengate (1).
- Empurrar a alavanca de desengate para a frente. O accionamento encontra-se desengatado.

**Engatar o accionamento**

- Puxar a alavanca para trás.



## 7 Painel de Comando

### 7.1 Disposição do Painel de Comando

- 1) Indicador de estado
- 2) Regulador de velocidade
- 3) Ligar e desligar a redução da velocidade para a condução em curvas
- 4) Buzina
- 5) Pisca esquerdo (volta a desligar-se automaticamente após 30 segundos)
- 6) Indicador de carga da bateria
- 7) Redução da velocidade
- 8) Pisca de emergência
- 9) Pisca direito (volta a desligar-se automaticamente após 30 segundos)
- 10) Iluminação
- 11) Alavanca de condução



## 7.1.1 Indicador de estado



### NOTA

O díodo ON/OFF funciona como indicador de avaria (indicador de estado). A explicação dos códigos de falha é fornecida no capítulo "Códigos de falha e diagnósticos" na página 41.

## 7.1.2 Indicador de carga das baterias

- Todos os díodos estão acesos: Autonomia máxima
- Apenas os díodos vermelhos e amarelos estão acesos: Autonomia limitada. Voltar a carregar as baterias após terminada a deslocação.
- **Apenas os díodos vermelhos estão acesos/piscam, a electrónica emite 3x um sinal sonoro (bip): Reserva da bateria = autonomia muito reduzida. Carregar de imediato as baterias!**



### NOTA

Protecção de descarga: Após um determinado período de marcha com a reserva da bateria, a electrónica desliga automaticamente o mecanismo de accionamento, obrigando a Scooter a parar. Se a Scooter não for utilizada durante algum tempo, as baterias "recuperam" um pouco de carga, permitindo uma deslocação curta. Contudo, após um período muito curto de marcha voltam acender-se apenas os díodos vermelhos e a electrónica emite novamente três sinais sonoros. Este procedimento conduz à danificação das baterias, devendo pois ser evitado!

## 7.2 Conduzir a Scooter



---

**ADVERTÊNCIA:** O movimento não premeditado do veículo constitui um factor de perigo!

Não é possível activar o travão electromagnético do veículo se o joystick não estiver completamente na posição média. Isto pode levar ao movimento acidental do veículo.

- *Se houver intenção de deixar o veículo parado, certifique-se de que o joystick está na posição média.*
- 

- Ligar a alimentação de corrente (interruptor de chave). Os indicadores existentes no painel de comando acendem-se. A Scooter encontra-se pronta para a condução.
- 



### NOTA

Se após ligada, a Scooter não se encontrar pronta a funcionar, verificar o indicador de estado (consultar capítulo "**Indicador de estado**" na página 32 e capítulo "**Diagnóstico e Resolução de Falhas**" na página 39).

---

- Regular a velocidade de marcha pretendida, utilizando o regulador de velocidade.
  - Puxar cuidadosamente a alavanca de condução do lado direito, para conduzir para a frente.
  - Puxar cuidadosamente a alavanca de condução do lado esquerdo, para conduzir para trás.
- 



### NOTA

O comando está programado de fábrica com valores standard. Um distribuidor Invacare® poderá efectuar uma programação individual, adaptada às suas necessidades.

---



---

**ATENÇÃO: Qualquer alteração do programa de condução poderá afectar o comportamento de condução e a estabilidade do veículo eléctrico!**

- *Quaisquer alterações no programa de condução apenas poderão ser realizadas por distribuidores especializados da Invacare®!*
  - *A Invacare® fornece todos os produtos de mobilidade com um programa standard de fábrica. A garantia de um comportamento de condução seguro do veículo eléctrico - em particular a estabilidade de inclinação - oferecida pela Invacare® é válida apenas para este programa de condução standard!*
- 



---

**NOTA:**

- Para poder travar rapidamente basta soltar a manete. Esta volta automaticamente à posição do meio. A *Scooter* trava.
  - Para fazer uma travagem de emergência, proceder conforme descrito acima e puxar o travão de mão até que a *Scooter* pare.
- 

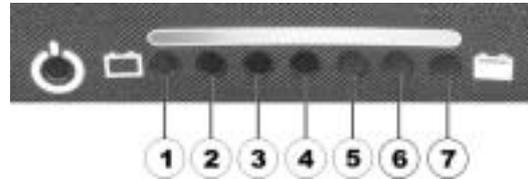
## 7.3 Activar e desactivar sinais acústicos

A electrónica da *Scooter* poderá ser programada para emitir um sinal acústico nas seguintes situações:

- Carga das baterias fraca (activada de fábrica)
- Pisca accionado (activado de fábrica)
- Pisca de emergência accionado (activado de fábrica)
- Marcha atrás activada (tanto a marcha atrás como o sinal acústico estão activados de fábrica)

Para activar ou desactivar um sinal acústico para uma determinada função, é necessário desligar a electrónica e, ao voltar a ligar a mesma pressionar uma determinada associação de botões.

Após uma activação/desactivação bem sucedida de um sinal acústico para uma função, uma combinação de díodos luminosos do indicador da bateria pisca em sinal de confirmação. Os díodos luminosos estão numerados conforme apresentado à direita:



As combinações de botões e códigos de díodos luminosos das diferentes opções são os seguintes:

<b>Função</b>	<b>Combinação de botões</b>	<b>Díodo(s) luminoso(s)</b>	<b>Estado</b>
Sinal acústico para aviso de carga de bateria fraca	'Iluminação' + 'Pisca Esquerdo'	D1	Desactivado
		D1+D2	Activado
Sinal acústico para aviso de pisca accionado	'Iluminação' + 'Pisca Direito'	D3	Desactivado
		D3+D4	Activado
Sinal acústico para aviso de pisca de emergência accionado	'Iluminação' + 'Pisca de Emergência'	D5	Desactivado
		D5+D6	Activado
Sinal acústico com a marcha atrás accionada	'Iluminação' + 'Tecla 3' (consultar " <b>Disposição do Painel de Comando</b> " na página 31)	D1+D2+D3	Desactivado
		D4+D5+D6	Activado

### **Activar ou desactivar um sinal acústico**

Para activar ou desactivar um sinal acústico para uma função, proceder do seguinte modo:

- 1) Desligar a electrónica.
- 2) Premir e manter premida a combinação de botões.
- 3) Ligar a electrónica
- 4) Aguardar dois segundos, até que o respectivo código intermitente seja apresentado no indicador de carga da bateria e, em seguida, soltar a combinação de botões. Não manter a combinação de botões premida durante mais de cinco segundos.
- 5) Quando o díodo luminoso D7 piscar em seguida cinco vezes, isto significa que o sinal acústico foi activado com êxito.
- 6) A electrónica regressa automaticamente ao modo de funcionamento normal.

## 7.4 Activar e desactivar a redução da velocidade para a condução em curvas

A sua Scooter está equipada com uma função de redução automática da velocidade que, por norma, é activada durante a ligação da Scooter. Esta função reduz a velocidade da Scooter durante a condução em curvas. Esta função foi concebida particularmente para utilizadores inexperientes, que possam sentir-se inseguros em caso de comportamento dinâmico da Scooter durante a condução numa curva. No entanto, se já for um utilizador com experiência, pode desactivar esta função.

### Desactivar a redução da velocidade

- Premir a tecla (1) durante mais de dois segundos. O díodo luminoso (2) acende-se. A redução da velocidade está desactivada.

### Activar a redução da velocidade

- Premir a tecla (1) durante mais de dois segundos. O díodo luminoso (2) apaga-se. A redução da velocidade está novamente activada.



## 7.5 Diagnóstico e Resolução de Falhas

O sistema electrónico proporciona informações de diagnóstico para apoio do técnico no processo de identificação e resolução de avarias na Scooter. Caso exista uma avaria, o indicador de estado pisca várias vezes, ao que se segue uma pausa, voltando a piscar em seguida. O tipo de avaria é indicado através do número de intermitências luminosas em cada ciclo, o que também é designado por “código intermitente”.

Consoante a gravidade da avaria e o efeito da mesma sobre a segurança do utilizador, o sistema electrónico reagirá de forma diferente. Poderá, p.ex.: ...

- indicar apenas o código intermitente como aviso e continuar a permitir a condução e o funcionamento normal;
- indicar o código intermitente, parar a Scooter e impedir a continuação da marcha, até que o sistema electrónico seja desligado e de novo ligado;
- indicar o código intermitente, parar a Scooter e impossibilitar a continuação da marcha, até que a falha tenha sido reparada.

Para obter uma descrição detalhada dos diferentes códigos intermitentes, incluindo as possíveis causas e resolução das falhas, consultar a secção "Códigos de falha e diagnósticos" na página **41**.

## 7.5.1 Diagnóstico de Falha

Caso a Scooter apresente uma falha de funcionamento, recorra às seguintes instruções para identificação de avarias, a fim de localizar a falha.



---

### **NOTA**

Antes de proceder a qualquer diagnóstico, certifique-se de que a Scooter se encontra ligada através do interruptor de chave.

---

**Quando o indicador de estado se encontra DESLIGADO:**

**Verificar se o interruptor de chave se encontra LIGADO.**

**Verificar se todos os cabos se encontram correctamente ligados.**

**Quando o indicador de estado PISCA:**

**Conte o número de intermitências e consulte a secção seguinte.**

## 7.6 Códigos de falha e diagnósticos

<b>Código de avaria</b>	<b>Avaria</b>	<b>Consequência para a <i>Scooter</i></b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>
<b>1</b>	A bateria precisa ser carregada	Continua a andar	<ul style="list-style-type: none"><li>• As baterias estão descarregadas. Carregar as baterias o mais rapidamente possível.</li></ul>
<b>2</b>	Tensão da bateria muito baixa	Pára	<ul style="list-style-type: none"><li>• As baterias estão descarregadas. Carregar as baterias.</li><li>• Se desligar a <i>Scooter</i> durante alguns minutos, as baterias podem recuperar-se para andar uma distância curta.</li></ul>
<b>3</b>	Tensão da bateria excessivamente elevada	Pára	<ul style="list-style-type: none"><li>• A tensão da bateria está excessivamente elevada. Se o carregador estiver conectado, desconectá-lo da <i>Scooter</i>.</li><li>• O sistema eléctrico carrega as baterias ao andar em descidas e ao travar. Esta avaria ocorre caso a tensão da bateria se torne excessivamente alta neste processo. Desligar e ligar novamente a <i>Scooter</i>.</li></ul>

<b>Código de avaria</b>	<b>Avaria</b>	<b>Consequência para a <i>Scooter</i></b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>
<b>4</b>	Ultrapassagem da corrente máxima	Pára	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A corrente máx. foi ultrapassada durante um período excessivamente longo, provavelmente porque o motor esteve sobrecarregado ou porque trabalhou contra um obstáculo não transponível. Desligar a <i>Scooter</i>, esperar alguns minutos e ligar novamente.</li> <li>• A electrónica constatou um curto-circuito do motor. Controlar a existência de curto-circuito no conjunto de cabos e verificar o motor.</li> <li>• Entrar em contacto com o seu distribuidor da Invacare®.</li> </ul>
<b>5</b>	Avaria dos travões	Pára	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantir que a alavanca de embraiagem se encontra na posição engrenada.</li> <li>• Ocorreu uma avaria na bobina ou na cablagem do travão. Controlar a existência de circuitos abertos ou curto-circuitos no travão magnético e na cablagem. Entrar em contacto com o seu distribuidor da Invacare®.</li> </ul>
<b>6</b>	Não é possível colocar a alavanca na posição neutra durante a ligação da <i>Scooter</i>	Pára	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A alavanca não está na posição neutra ao virar o interruptor de chave. Colocar a alavanca na posição neutra, desligar a electricidade e ligar novamente.</li> <li>• Talvez a alavanca tenha que ser calibrada novamente. Entre em contacto com o seu distribuidor da Invacare®.</li> </ul>

<b>Código de avaria</b>	<b>Avaria</b>	<b>Consequência para a Scooter</b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>
<b>7</b>	Avaria do regulador de velocidade	Pára	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A electrónica da alavanca pode estar avariada ou conectada de modo incorrecto. Controlar a existência de circuitos abertos ou curto-circuitos na cablagem.</li> <li>• O regulador de velocidade não foi correctamente regulado. Colocar o regulador na posição central.</li> </ul>
<b>8</b>	Falha na tensão do motor	Pára	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O motor ou a sua cablagem está avariado(a). Controlar a existência de circuitos abertos ou curto-circuitos na cablagem.</li> </ul>
<b>9</b>	Outras avarias internas	Pára	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entre em contacto com o seu distribuidor da Invacare®.</li> </ul>
<b>10</b>	Falha durante o deslizamento/rolamento	Pára	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A <i>Scooter</i> ultrapassou a velocidade máxima permitida durante o deslizamento ou rolamento. Desligar e ligar novamente a electrónica.</li> </ul>

## 8 Possibilidades de adaptação

### 8.1 Ajustar a posição do assento para a frente e para trás

A alavanca de desbloqueio para ajuste do assento está localizada na parte da frente, por baixo do assento, do lado esquerdo.

- Puxar a alavanca (1) para desbloquear o assento.
- Deslocar o assento para a frente ou para trás, até à posição pretendida.
- Soltar a alavanca para bloquear o assento na sua nova posição.



## 8.2 Ajustar a largura dos apoios de braços

As rodas manuais para desbloqueio dos apoios de braços estão localizadas sob o assento (1), na parte traseira.

- Soltar a fixação dos apoios de braços, rodando as rodas manuais.
- Ajustar a largura desejada para os apoios de braços.
- Voltar a apertar (rodando) as rodas manuais.



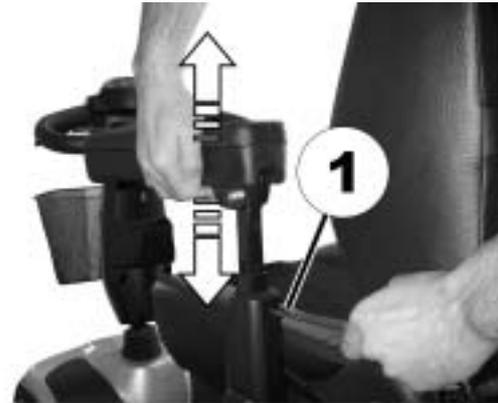
## 8.3 Regular a altura dos apoios de braços



---

### Ferramentas necessárias:

- Chave Phillips
- 
- Desapertar e retirar o parafuso de fixação do apoio de braço com a chave de fendas.
  - Regular os apoios de braços para a altura desejada.
  - Posicionar e apertar novamente o parafuso.



## 8.4 Regular o ângulo de inclinação do encosto

A alavanca (1) para regulação do ângulo de inclinação do encosto encontra-se no lado direito do assento.

- Puxar a alavanca e regular o encosto, inclinando para a frente e para trás, para o ângulo desejado.



## 8.5 Ajustar o apoio lombar (apenas Comet<sup>HD</sup>)

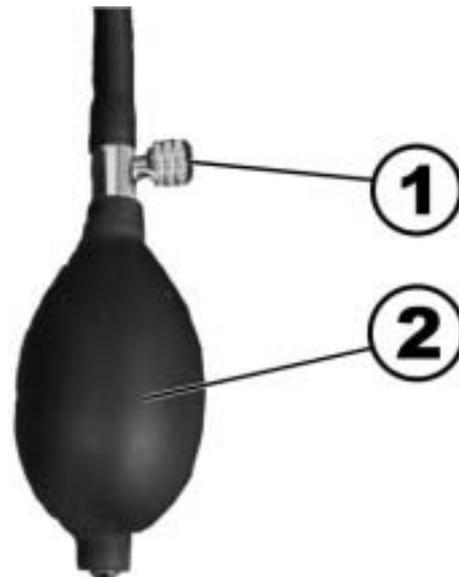
O apoio lombar é a curvatura do encosto que suporta a coluna lombar. É possível regular o grau da curvatura por meio de uma bomba de ar, a fim de a adaptar às suas necessidades individuais.

### Apoio lombar com mais curvatura

- Certifique-se de que fechou o parafuso de purga do ar (1) rodando no sentido dos ponteiros do relógio.
- Com a pêra de borracha (2) bombeie ar para dentro do apoio lombar.  
O apoio lombar apresenta uma curvatura maior

### Apoio lombar com menos curvatura

- Desaperte o parafuso de purga do ar (1) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e deixe sair ar do apoio lombar.  
O apoio lombar apresenta uma curvatura menor.



## 8.6 Desbloquear o assento para rodar e/ou os apoios de braços

O assento pode ser rodado para o lado, a fim de facilitar o sentar e levantar da Scooter. Nesta posição é possível também remover o assento.

A alavanca para desbloquear o assento, a fim de permitir que este rode, encontra-se no lado esquerdo, sob o assento (1).

- Para desbloquear o assento, puxar a alavanca para a frente.
- Rodar o assento para o lado.
- Se desejado, segurar fixamente o assento pelo encosto e pela borda frontal e levantar o mesmo para remover.



## 8.7 Regular manualmente a altura do assento



---

### Ferramentas necessárias:

- 2 chaves de boca de 17 mm
- 

- Remover o assento
- Remover a cobertura da bateria e do compartimento do motor.



- Com o auxílio de duas chaves de boca, remover o parafuso de retenção da coluna do assento.
- Ajustar a altura do assento.
- Voltar a colocar o parafuso e apertar.



## 8.8 Accionar o sistema de elevação do encosto (opcional)

O botão basculante (1) para regulação do sistema de elevação do encosto encontra-se na coluna da direcção.

- Pressionar o botão para cima ou para baixo. O sistema de elevação do encosto sobe ou desce.



## 8.9 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.

### 8.9.1 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 de segurança com fivela de metal**, regulável num lado

O cinto de segurança só pode ser regulado num lado, podendo fazer com que a fivela não fique centrada.



## 8.9.2 Ajustar correctamente o cinto de segurança

- 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 íliaco 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®.

### 8.9.3 Montar o cinto de retenção na Scooter

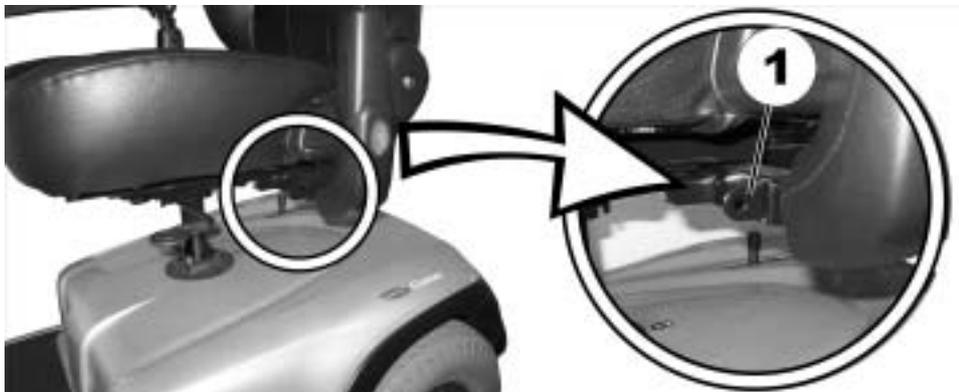


---

**Ferramentas necessárias:**

- Chave de porcas de 12 mm
  - Chave de porcas de 13 mm
- 

Os pontos de fixação (1) para colocação do cinto encontram-se sob o assento (na figura é visualizado apenas o lado esquerdo).



- Pegue no dispositivo de retenção do cinto e mantenha-o à frente do orifício no dispositivo de fixação.
- Posicione o parafuso (1), enrosque pelo lado contrário e aperte com as chaves de porcas.



- Repita o mesmo procedimento para o lado contrário do assento. Verifique se a porca também está bem fixa no parafuso.



## 8.10 Ajustar a suspensão

A suspensão da Comet pode ser ajustada individualmente. No entanto, este ajuste deverá ser realizado por um técnico devidamente instruído. Relativamente a esta questão, contacte um técnico autorizado da Invacare.

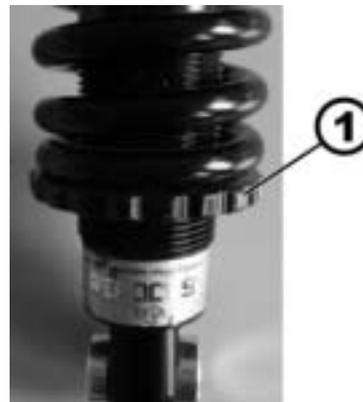
### 8.10.1 Comet e Comet<sup>Alpine</sup>

#### Tornar a suspensão mais rija

- Rode a anilha de apoio ajustável da mola (1), vista de baixo, no sentido dos ponteiros do relógio, para tornar a suspensão mais rija.

#### Tornar a suspensão mais suave

- Rode a anilha de apoio ajustável da mola (1), vista de baixo, no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, para tornar a suspensão mais suave.



### 8.10.2 Comet<sup>HD</sup>

Na Comet<sup>HD</sup>, a suspensão pode ser facilmente ajustada através de uma alavanca nas molas.

A posição das molas (1) é assinalada no veículo através de autocolantes amarelos. Os autocolantes também indicam em que sentido deve ser rodada a alavanca, a fim de tornar a suspensão mais rija ou mais suave.

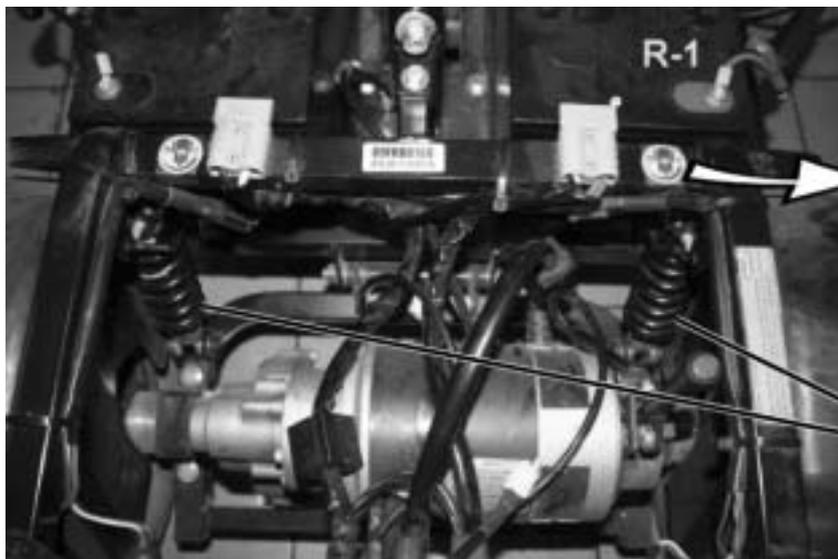
#### Molas à frente



1



## Molas atrás



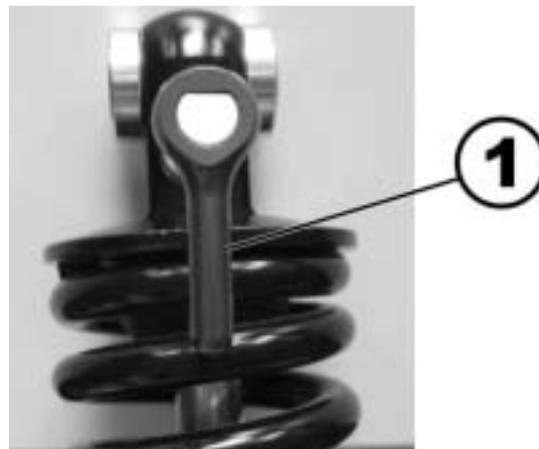
### Significado dos símbolos nos autocolantes

(1) - = suspensão mais rija

(2) + = suspensão mais suave

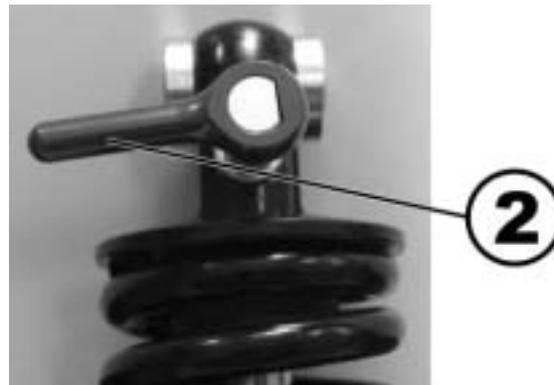


A alavanca é regulada de fábrica para a posição central (1). A suspensão pode ser ajustada para um grau mais suave ou mais rijo em quatro níveis, respectivamente.



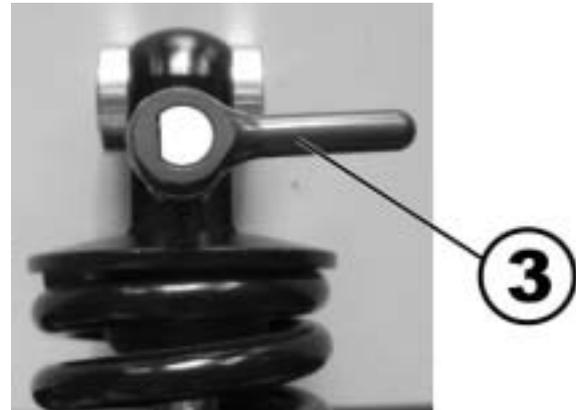
#### **Tornar a suspensão mais rija**

- Rode a alavanca para a esquerda, para tornar a suspensão mais rija.
- O quarto nível (2) é o mais rijo.



### **Tornar a suspensão mais suave**

- Rode a alavanca para a direita, para tornar a suspensão mais suave.
- O quarto nível (3) é o mais suave.



## 9 Electrónica

### 9.1 Protecção da electrónica de condução

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

No caso de uma carga alta para o accionamento durante um maior período de tempo (ex. em subidas íngremes) e sobretudo na presença de uma temperatura externa alta, a electrónica pode-se ressentir, aquecendo em demasia. Neste caso, a potência do veículo é reduzida gradualmente até que o veículo pare. A indicação de falha mostra o respectivo código ao piscar (consultar o capítulo "**Códigos de falha e diagnósticos**" na página **41**). Desligando e ligando a electrónica do veículo, a mensagem de erro pode ser apagada e a electrónica pode ser ligada novamente. Porém, a electrónica precisa de arrefecer durante cerca de cinco minutos até que o accionamento possa trabalhar novamente com plena potência.

Caso o accionamento dos motores esteja diante de um obstáculo que não pode ser ultrapassado, como por exemplo um degrau demasiadamente alto, e caso o condutor tente ultrapassar este obstáculo, deixando o accionamento trabalhar durante mais de 20 segundos contra esta resistência, a electrónica desliga o accionamento para evitar que o veículo seja danificado. A indicação de falha mostra o respectivo código ao piscar (consultar o capítulo "**Códigos de falha e diagnósticos**" na página **41**). Desligando e ligando o painel de operação, a mensagem de erro pode ser apagada e a electrónica pode ser ligada novamente.

### 9.1.1 O fusível principal

Dois fusíveis principais protegem o sistema eléctrico completo contra o sobrecarregamento. Os fusíveis principais estão montados nos cabos positivos da bateria.



#### 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 77.

---

## 9.2 Baterias

### 9.2.1 Informações importantes sobre baterias

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

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. 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.



---

**AVISO:**

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 proibem, eventualmente, um transporte. Por favor informe-se, consoante o caso específico, junto das respectivas associações de transportes.

Observe o indicador de carga! Carregar as baterias em todo caso quando a indicação de carga indicar uma capacidade insuficiente das baterias. Recomendamos que carregue as baterias depois de cada viagem mais longa ou cada noite (durante a noite). Dependendo do estado de descarregamento das baterias, pode demorar até 12 horas para que as baterias fiquem novamente carregadas.

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.

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.

Caso o veículo não seja utilizado durante um período mais prolongado, as baterias devem ser carregadas pelo menos uma vez por mês para manter o carregamento total. Também é possível manter o veículo ligado ao carregador de baterias. As baterias não podem ser sobrecarregadas com o carregador de baterias correcto.

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.

---

## 9.2.2 Carregar baterias

- Observar em todo caso o manual de instruções do carregador de baterias, assim como os avisos no lado frontal e posterior do mesmo!
- 



**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!*

**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!*
-

**A tomada de carga está localizada do lado esquerdo, na coluna de direcção**

**Ligar o carregador de bateria**

- Desligar a Scooter.
- Rodar a tampa de protecção da tomada de carga para o lado.
- Ligar o carregador de bateria à Scooter.
- Ligar o carregador de bateria à alimentação de rede eléctrica.

**Desligar o carregador de bateria da Scooter**

- Desligar primeiro o carregador de bateria da alimentação de rede eléctrica.
- Em seguida, desconectar o carregador de bateria da Scooter.



### 9.2.3 Montar e desmontar baterias

---



#### **Atenção:**

**Caso as baterias sejam tratadas incorrectamente durante os trabalhos de montagem e manutenção, há perigo de ferimento!**

- *A montagem e a desmontagem das baterias devem ser realizadas exclusivamente por técnicos autorizados!*
- *Observar as advertências nas baterias!*
- *Observar o peso elevado das baterias!*
- *Usar exclusivamente as versões de baterias indicadas nos dados técnicos!*

**Ao criar um curto-circuito nos bornes da bateria, há perigo de incêndio e queimadura!**

- *NÃO fazer curto-circuito nos bornes da bateria com ferramentas!*
- 



#### **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!*
-

### 9.2.3.1 Retirar as baterias usadas



---

**Ferramentas necessárias:**

- Chave de boca de 11 mm
- 

- Remover o assento.
- Remover a cobertura do compartimento das baterias e do motor.
- Desligar as conexões (1) das baterias.
- Abrir as cintas de retenção das baterias.
- Remover as baterias.



- Desligar o borne de bateria do cabo azul do pólo negativo da bateria utilizando a chave de boca, e remover o cabo.
- Desligar o borne de bateria do cabo vermelho do pólo positivo utilizando a chave de boca, e remover o cabo.
- Repetir este procedimento para a outra bateria.



---

**NOTA**

A colocação das baterias novas é efectuada na sequência inversa.

---

### 9.2.3.2 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 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>.

Trabalhos de inspeção (a serem realizados pelo utilizador)	Ates de cada saída	Semanalmente	Mensalmente
<b>Luzes / piscas:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar o funcionamento. Caso necessário, substituir lâmpadas defeituosas. Se a electrónica estiver com defeito, entrar em contacto com o distribuidor.</li> </ul>	✓		
<b>Buzina:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar o funcionamento. Se estiver com defeito, entrar em contacto com o distribuidor.</li> </ul>	✓		
<b>Pneus:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar pressão em pneus a ar. Caso necessário, encher (pressão dos pneus veja "<b>Dados técnicos</b>" na página 77).</li> <li>• Controlar se há corpos estranhos (cacos de vidro, pregos) ou danos. Caso necessário, substituir pneu.</li> </ul>		✓	
<b>Baterias / sistema eléctrico:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar carregamento das baterias. Caso necessário, carregar baterias (veja "<b>Carregar baterias</b>" na página 64)</li> </ul>	✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar estado e todas as ligações por ficha. Caso necessário, juntar bem as ligações por ficha.</li> </ul>			✓
<b>Travão de imobilização (se tiver):</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar funcionamento do travão de imobilização. Se o travão estiver com defeito, entrar em contacto com o distribuidor.</li> </ul>	✓		

**Anualmente, deverá levar o seu veículo ao revendedor Invacare para a inspeção e manutenção. Um check-list com todos os trabalhos de manutenção necessários encontra-se nas Instruções de Serviço que podem ser encomendadas junto à Invacare®.**

# 11 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 **77** 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 **2**). Para qualquer serviço de assistência, entre em contacto com o seu distribuidor Invacare®.

## 11.1 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!*
-

### 11.1.1 Reparar um furo no pneu (pneumático do tipo 4.00 - 5)

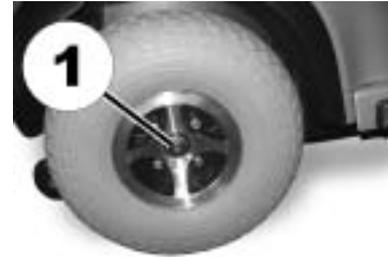
---



#### Ferramentas necessárias:

- Chave de boca de 17 mm
  - Martelo de borracha
- 

- Elevar o veículo com um macaco e colocar um calço de madeira por baixo para apoiar.
- Remover a porca de fixação da roda 81) utilizando a chave de boca de 17 mm.
- Retirar a roda, soltando a mesma cuidadosamente do eixo mediante aplicação de pancadas leves na parte traseira com um martelo de borracha.



#### Problemas ao tentar desmontar a roda?

Terá eventualmente que utilizar uma ferramenta especial. Solicite a assistência do seu distribuidor Invacare®.

---

### 11.1.1.1 Reparação de um pneumático furado

---



#### Ferramentas necessárias

- Kit de reparação de câmara-de-ar **ou** câmara-de-ar nova.
  - Pó talco
  - Chave de caixa de 12 mm
- 

- Remover a capa da válvula.
- Extrair o ar do pneu, pressionando o pino interior da válvula.
- Soltar e retirar os 4 parafusos (1) com a chave de caixa.
- Remover as metades das jantes do pneu e retirar a câmara-de-ar.
- Reparar a câmara-de-ar e voltar a colocar, ou substituir por uma câmara-de-ar nova.





---

### **A câmara-de-ar usada foi molhada durante a reparação?**

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 sobre a sua superfície.

---

- Colocar as partes das jantes no pneu pelo lado exterior.
- Encher ligeiramente o pneu.
- Voltar a colocar os parafusos e porcas que fixam a jante, e apertar bem.
- Assegurar que o pneu se encontra correctamente colocado na jante.
- Encher o pneu até à pressão recomendada (2.8 bar).
- Controlar e assegurar que o pneu continua correctamente colocado na jante.
- Voltar a enroscar a capa da válvula.
- Colocar a roda novamente no eixo de accionamento.
- Puxar o travão de mão e segurar para centrar o travão.
- Apertar a porca de fixação da roda com o travão de mão puxado.

## 12 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.

## 13 Dados técnicos

<b>Condições de operação e armazenamento permitidas</b>	
Faixa de temperatura operação conforme ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> <li>-25 ... +50 °C</li> </ul>
Faixa de temperatura armazenamento conf. ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> <li>-40 ... +65 °C</li> </ul>

<b>Sistema eléctrico</b>	<b>Comet</b>	<b>Comet<sup>HD</sup> / Comet<sup>Alpine</sup></b>
Motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>10 km/h: S1: 250 W, Max<sub>peak</sub> 1.200 W</li> <li>12,8 km/h: S1: 250 W, Max<sub>peak</sub> 1.200 W</li> <li>15 km/h: S1: 250 W, Max<sub>peak</sub> 1.200 W</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>10 km/h: S1 650 W, Max<sub>peak</sub> 1.800 W</li> </ul>
Baterias	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 x 12 V/70 Ah (C20) à prova de fugas/gel</li> <li>2 x 12 V/75 Ah (C20) à prova de fugas/AGM</li> </ul>	
Fusível principal	<ul style="list-style-type: none"> <li>70 A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100 A</li> </ul>

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

<b>Pneus</b>	
Tipo de pneus	<ul style="list-style-type: none"> <li>4.00 - 5 pneumáticos</li> </ul>
Pressão dos pneus	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,8 bar</li> </ul>

<b>Características de condução</b>	<b>Comet</b>	<b>Comet<sup>HD</sup> / Comet<sup>Alpine</sup></b>
Velocidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 km/h</li> <li>• 12,8 km/h</li> <li>• 15 km/h</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 km/h</li> </ul>
Distância min. de paragem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2100 mm (10 km/h)</li> <li>• 3300 mm (12,8 km/h)</li> <li>• 4500 mm (15 km/h)</li> </ul>	
Inclinação máx. superável *****	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 rodas: 10° (18 %)</li> <li>• 4 rodas: 10° (18 %)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 rodas: 10° (18 %)</li> </ul>
Altura máxima dos obstáculos transponíveis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 mm</li> </ul>	
Diâmetro de viragem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 rodas: 3130 mm</li> <li>• 4 rodas: 3260 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 rodas: 3260 mm</li> </ul>
Alcance em conformidade com a Norma ISO 7176-4:2008 ***	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 km/h: 60 km</li> <li>• 12,8 km/h: 55 km</li> <li>• 15 km/h: 55 km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 km</li> </ul>

<b>Dimensões</b>	<b>Comet</b>	<b>Comet<sup>Alpine</sup></b>	<b>Comet<sup>HD</sup></b>
Comprimento total	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 rodas: 1450 mm</li> <li>• 4 rodas: 1475 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 rodas: 1475 mm</li> </ul>	
Largura da unidade de condução	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 660 mm</li> </ul>		
Largura total (amplitude de regulação dos apoios de braços)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 630 ... 725 mm</li> </ul>		

<b>Dimensões</b>	<b>Comet</b>	<b>Comet<sup>Alpine</sup></b>	<b>Comet<sup>HD</sup></b>
Altura total	• 1255 mm		• 1290 mm
Largura do assento	• 510 mm		• 660 mm
Profundidade do assento	• 485 mm		• 535 mm
Altura do assento	• 440 / 465 / 490 / 515 mm		
Ângulo do encosto	• 95° ... 145°		• 95° ... 120°
Altura dos apoios de braços	• 200 ... 245 mm		

<b>Peso</b>	<b>Comet</b>	<b>Comet<sup>Alpine</sup></b>	<b>Comet<sup>HD</sup></b>
Tara	• 3 rodas: 133 kg • 4 rodas: 136 kg	• 4 rodas: 143 kg	• 4 rodas: 148 kg

<b>Capacidade de carga</b>	<b>Comet / Comet<sup>Alpine</sup></b>	<b>Comet<sup>HD</sup></b>
Carga máxima	• 160 kg	• 220 kg

<b>Carga sobre eixo</b>	<b>Comet</b>	<b>Comet<sup>Alpine</sup></b>	<b>Comet<sup>HD</sup></b>
Carga máx. sobre eixo dianteiro	• 3 rodas: 86 kg • 4 rodas: 87 kg	• 4 rodas: 90 kg	• 4 rodas: 110 kg
Carga máx. sobre eixo traseiro	• 3 rodas: 206 kg • 4 rodas: 209 kg	• 4 rodas: 212 kg	• 4 rodas: 258 kg

\*\*\* 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.

\*\*\*\* Medida sem a almofada do assento

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

## 14 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

## **Hersteller / Manufacturer / Fabricante / Proizvođač:**

**CHIEN TI ENTERPRISE CO. LTD.**

No. 13, Lane 227, Fu Ying Road

Hsin Chuang, Taipei, Taiwan

**R.O.C.**

## **Inverkehrbringer / European Representative / Representante europeo / Predstavništvo u Europi:**

**K&K advice**

Loswal 2

8433 HD Haulerwijk

**Netherlands**

## **Distribution / Distribución / Distribucija:**

**France, Italia, España, Portugal**

**Invacare® Poirier SAS**

Route de St Roch

F-37230 Fondettes

**France**

Tel: (33) (0) 247 - 62 64 66, Fax: (33) (0) 247 - 42 12 24

**United Kingdom, Ireland**

**Invacare® Ltd**

South Road

Bridgend Industrial Estate

Mid Glamorgan - CF31-3PY

**United Kingdom**

Tel: (44) (0) 1656 - 664 321, Fax: (44) (0) 1656 - 667532

**Sweden, Danmark, Nederland**

**Invacare REA**

Växjövägen 303

S-343 71 DIÖ

**Sweden**

Tel: (46) (0) 476 - 535 00, Fax: (46) (0) 476 - 535 99

**Deutschland, Eastern Europe**

**Invacare Deutschland GmbH**

Kleiststraße 49

32457 Porta Westfalica

**Deutschland**

Tel: (49) (0) 5731 - 754 0, Fax: (49) (0) 5731 - 754 52 191

Número de encomenda deste manual de instruções:  
1514606.DOC  
Versão: 2011-02-08

**Português**