

# Série Invacare® AVIVA™ RX

AVIVA RX20, AVIVA RX40, AVIVA RX40HD

pt **Cadeira de rodas elétrica**  
**Manual de utilização**



Este manual TEM de ser fornecido ao utilizador do produto.  
ANTES de utilizar este produto, este manual DEVE ser lido e guardado  
para referência futura.



**Yes, you can.®**

© 2020 Invacare Corporation

Todos os direitos reservados. A republicação, duplicação ou modificação total ou parcial está interdita sem a autorização prévia por escrito da Invacare. As marcas comerciais são identificadas pelos símbolos ™ e ®. Todas as marcas comerciais são propriedade da ou estão licenciadas à Invacare Corporation ou às suas subsidiárias, exceto quando apresentada informação em contrário.

Making Life's Experiences Possible é uma marca comercial registada nos E.U.A.

BraunAbility é uma marca comercial registada da BraunAbility.

# Índice

---

<b>1 Geral</b> .....	<b>5</b>
1.1 Introdução .....	5
1.2 Símbolos utilizados neste manual .....	5
1.3 Conformidade .....	6
1.3.1 Normas específicas do produto .....	6
1.4 Usabilidade .....	6
1.5 Informações da garantia .....	7
1.6 Vida útil .....	7
1.7 Limitação de responsabilidade .....	7
<b>2 Segurança</b> .....	<b>8</b>
2.1 Notas gerais de segurança .....	8
2.2 Informações de segurança sobre o sistema elétrico .....	11
2.3 Instruções de segurança sobre a não influência dos campos electromagnéticos .....	13
2.4 Informações de segurança sobre o modo de condução e ponto-morto .....	14
2.5 Informações de segurança sobre conservação e manutenção .....	17
2.6 Informações de segurança relacionadas com alterações e modificações no veículo elétrico .....	18
2.7 Informações de segurança sobre cadeiras de rodas com um elevador .....	20
<b>3 Descrição geral do produto</b> .....	<b>22</b>
3.1 Descrição do Produto .....	22
3.2 Utilização prevista .....	22
3.3 Indicações .....	22
3.4 Classificação do tipo de produto .....	22
3.5 Etiquetas no produto .....	23
3.6 Principais peças da cadeira de rodas .....	26
3.7 Entradas do utilizador .....	27
3.8 O elevador .....	27
<b>4 Acessórios</b> .....	<b>29</b>
4.1 Cintos de postura .....	29
4.1.1 Tipos de cinto de postura .....	29
4.1.2 Ajustar o cinto de postura corretamente .....	30
4.2 Utilizar o suporte para bengala .....	30
4.3 Porta-bagagens .....	31
<b>5 Configuração</b> .....	<b>32</b>
5.1 Informações gerais sobre a configuração .....	32
<b>6 Utilização</b> .....	<b>33</b>
6.1 Conduzir .....	33
6.2 Antes de conduzir pela primeira vez .....	33
6.3 Estacionar e parar .....	33
6.3.1 Utilizar os bloqueios das rodas .....	33
6.3.2 Limpar os terminais da bateria .....	34
6.4 Sentar-se e levantar-se do veículo elétrico .....	34
6.4.1 Remover o apoio de braço standard para uma transferência lateral .....	34
6.4.2 Informações sobre como se sentar e levantar .....	35
6.4.3 Rebater o suporte da linha média do núcleo para o lado .....	36
6.4.4 Rebater o suporte rebatível de ecrã para o lado .....	36
6.4.5 Rodar o comando mentoniano para o lado .....	36
6.5 Ultrapassar obstáculos .....	37
6.5.1 Altura máxima de obstáculos .....	37
6.5.2 Informações de segurança ao abordar obstáculos .....	37
6.5.3 Forma correta de abordar obstáculos .....	37
6.6 Subir e descer declives .....	38
6.7 Utilização em estradas públicas .....	39
6.8 Empurrar o veículo elétrico no modo de ponto-morto .....	39
6.8.1 Desengatar os motores .....	40
<b>7 Sistema de controlos</b> .....	<b>41</b>
7.1 Sistema de proteção de comandos .....	41
7.1.1 Utilizar o disjuntor .....	41
7.2 Baterias .....	42
7.2.1 Informações gerais sobre o carregamento .....	42

7.2.2	Instruções gerais sobre o carregamento	42	<b>10 Após a utilização</b>	<b>66</b>	
7.2.3	Carregar as baterias	43	10.1	Recondicionamento	66
7.2.4	Desligar o veículo elétrico após o carregamento	44	10.2	Eliminação	66
7.2.5	Armazenamento e manutenção	44	<b>11 Características Técnicas</b>	<b>67</b>	
7.2.6	Instruções sobre a utilização das baterias	44	11.1	Especificações técnicas	67
7.2.7	Transportar baterias	45	<b>12 Manutenção</b>	<b>75</b>	
7.2.8	Instruções gerais sobre o manuseamento das baterias	46	12.1	Realização de inspeções	75
7.2.9	Manusear corretamente baterias danificadas	46			
<b>8</b>	<b>Transporte</b>	<b>47</b>			
8.1	Informações gerais de transporte	47			
8.2	Transferir o veículo elétrico para um veículo de transporte	48			
8.3	Utilizar o veículo elétrico como assento do veículo de transporte	49			
8.3.1	Ancorar o veículo elétrico usado como assento do veículo	51			
8.3.2	Utilizar pontos de refreio adicionais	52			
8.3.3	Proteger o utilizador no veículo elétrico	53			
8.4	Transportar o veículo elétrico sem utilizador	54			
8.5	Sistema de ancoragem Dahl	55			
<b>9</b>	<b>Manutenção</b>	<b>59</b>			
9.1	Introdução à manutenção	59			
9.2	Verificações de inspeção	59			
9.2.1	Antes de cada utilização do veículo elétrico	60			
9.2.2	Semanalmente	60			
9.2.3	Mensalmente	61			
9.3	Rodas e pneus	62			
9.4	Armazenamento a curto prazo	62			
9.5	Armazenamento a longo prazo	63			
9.6	Limpeza e desinfecção	64			
9.6.1	Informações gerais de segurança	64			
9.6.2	Intervalos de limpeza	65			
9.6.3	Limpeza	65			
9.6.4	Desinfecção	65			

# 1 Geral

## 1.1 Introdução

Este manual de utilização contém informações importantes sobre o manuseamento do produto. Para garantir a segurança durante a utilização do produto, leia atentamente o manual de utilização e siga as instruções de segurança.

Tenha em atenção que este documento pode conter secções não aplicáveis ao seu produto, uma vez que se refere a todos os modelos disponíveis (à data da impressão). Salvo menção em contrário, cada secção deste documento refere-se a todos os modelos do produto.

As configurações e os modelos disponíveis no seu país podem ser encontrados em documentos de venda específicos do país.

A Invacare reserva-se o direito de alterar as especificações do produto sem aviso prévio.

Antes de ler este documento, certifique-se de que tem a versão mais recente. A versão mais recente está disponível no site da Invacare, em formato PDF.

Se o tamanho do tipo de letra no documento impresso for difícil de ler, pode transferir uma versão em PDF do manual a partir do site. A imagem do PDF pode ser ajustada no ecrã para um tamanho de tipo de letra que lhe seja mais cómodo.

Para obter mais informações sobre o produto, por exemplo, avisos de segurança de produtos e retiradas de produtos do mercado, contacte o seu representante da Invacare. Consulte os endereços no final deste documento.

Em caso de incidente grave com o produto, deve informar o fabricante e as autoridades competentes do seu país.

## 1.2 Símbolos utilizados neste manual

Este manual inclui símbolos e palavras de sinalização que se aplicam a riscos ou práticas perigosas que podem resultar em lesões pessoais ou danos materiais. Consulte as informações abaixo para obter as definições das palavras de sinalização.



### ADVERTÊNCIA

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em morte ou em lesão grave.



### CUIDADO

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em lesões menores ou ligeiras.



### IMPORTANTE

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em danos à propriedade.



### Sugestões

Fornece sugestões, recomendações e informações úteis para uma utilização eficiente e sem problemas.



### Ferramentas

Identifica as ferramentas, os componentes e itens variados necessários para poder realizar um determinado trabalho.

## 1.3 Conformidade

A qualidade é fundamental para o funcionamento da empresa, estando em conformidade com a norma ISO 13485.

Este produto apresenta a marca CE, em conformidade com o Regulamento de dispositivos médicos 2017/745, Classe 1. A data de lançamento deste produto é indicada na declaração de conformidade CE.

Temos empreendido um esforço contínuo para reduzir ao mínimo o impacto local e global da empresa no ambiente.

Apenas utilizamos materiais e componentes que cumprem a diretiva REACH.

Cumprimos as legislações vigentes em matéria ambiental, nomeadamente, as diretivas REEE e RoHS.

### 1.3.1 Normas específicas do produto

O produto foi testado e está em conformidade com a norma DIN EN 12184 (cadeiras de rodas elétricas, scooters e respetivos carregadores) e todas as normas relacionadas.

Quando equipado com um sistema de iluminação adequado, o produto é adequado para utilização nas vias públicas.

Para obter informações adicionais sobre as normas e os regulamentos locais, contacte o seu distribuidor local da Invacare. Consulte os endereços no final deste documento.

## 1.4 Usabilidade

Utilize apenas um veículo elétrico em perfeitas condições de funcionamento. Caso contrário, poderá colocar os outros, ou a si, em risco.

A lista seguinte não pretende ser exaustiva. Apenas pretende indicar algumas das situações que podem afetar a usabilidade do seu veículo elétrico.

Em certas situações, deverá interromper imediatamente a utilização do veículo elétrico. Noutras situações, poderá utilizar o veículo elétrico até chegar ao seu fornecedor.

**Deverá interromper imediatamente a utilização do veículo elétrico se a usabilidade do mesmo estiver restringida devido a:**

- comportamento inesperado
- falha do travão

**Deverá contactar imediatamente um fornecedor autorizado da Invacare se a usabilidade do veículo elétrico estiver restringida devido a:**

- falha ou defeito do sistema de iluminação (se instalado)
- queda dos refletores
- pneus gastos ou com pressão insuficiente
- danos nos apoios de braços (por exemplo, almofada do apoio de braço rasgada)
- danos nos suportes do apoio de pernas (por exemplo, presilhas de calcanhar ausentes ou rasgadas)
- danos no cinto de postura
- danos no joystick (o joystick não pode ser deslocado para a posição neutra)
- cabos danificados, dobrados, comprimidos ou soltos da fixação
- deslizamento do veículo elétrico ao travar
- desvio do veículo elétrico para um lado durante a deslocação
- formação ou ocorrência de sons estranhos

Ou se sentir que existe algum problema com o seu veículo elétrico.

## 1.5 Informações da garantia

Facultamos uma garantia de fabrico para o produto, em conformidade com os nossos Termos e Condições Gerais de Compra nos respetivos países.

As reclamações de garantia só podem ser realizadas através do fornecedor ao qual o produto foi adquirido.

## 1.6 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.

## 1.7 Limitação de responsabilidade

A Invacare não aceita a responsabilidade por danos decorrentes de:

- Incumprimento das instruções presentes no manual de utilização
- Utilização incorreta
- Desgaste natural devido ao uso

- Montagem ou preparação incorreta pelo comprador ou por terceiros
- Modificações técnicas
- Modificações não autorizadas e/ou utilização de peças sobressalentes desadequadas

## 2 Segurança

### 2.1 Notas gerais de segurança



#### **PERIGO!**

##### **Risco de morte, lesão grave ou danos**

Os cigarros acesos que caem sobre um sistema de assento estofado podem causar um incêndio que resulte em morte, lesão grave ou danos. Os ocupantes do veículo elétrico correm um risco especial de morte ou lesão grave devido a estes incêndios e fumos resultantes, uma vez que podem não ter a capacidade de se afastar do veículo elétrico.

- NÃO fume durante a utilização deste veículo elétrico.



#### **ADVERTÊNCIA!**

##### **Risco de lesões, danos ou morte**

A monitorização ou manutenção inadequadas podem causar lesões, danos ou morte devido a ingestão ou asfixia com peças ou materiais.

- Supervisione de perto crianças, animais de estimação ou pessoas com deficiências físicas/mentais.



#### **ADVERTÊNCIA!**

##### **Risco de morte, lesão grave ou danos**

A orientação incorreta dos cabos pode causar um perigo de tropeção, emaranhamento ou asfixia que podem resultar em morte, lesão grave ou danos.

- Assegure-se de que todos os cabos estão orientados e presos corretamente.
- Assegure-se de que não existem laços de cabo excedente afastados da cadeira de rodas.



#### **ADVERTÊNCIA!**

##### **Risco de lesão grave ou danos**

A utilização incorreta deste produto pode causar lesões ou danos.

- Se não compreender as advertências, avisos ou instruções, contacte um profissional de cuidados de saúde ou o fornecedor antes de tentar utilizar este equipamento.
- Não utilize este produto ou qualquer equipamento opcional disponível sem primeiro ler e compreender estas instruções e todo o material de instrução adicional, assim como os manuais de utilização, os manuais de assistência ou os folhetos de instruções fornecidos com este produto ou com equipamento opcional.

**ADVERTÊNCIA!**

**Risco de lesão se o veículo elétrico for conduzido quando a capacidade de operar um veículo for prejudicada por medicamentos ou pelo álcool**

- Nunca conduza o veículo elétrico sob a influência de medicamentos ou álcool. Se necessário, o veículo elétrico deve ser operado por um assistente que esteja física e mentalmente apto.

**ADVERTÊNCIA!**

**Risco de lesão se o veículo elétrico for desligado durante a condução, por exemplo, se premir o botão para ligar/desligar ou se desligar um cabo, devido a uma paragem abrupta e violenta**

- Se tiver de travar em caso de emergência, basta libertar o joystick para parar (para obter mais informações, consulte o manual de utilização do comando).

**ADVERTÊNCIA!**

**Risco de danos ou lesão se o veículo elétrico entrar acidentalmente em andamento**

- Antes de se sentar, levantar ou manusear objetos pesados, desligue o veículo elétrico.
- Quando a tração é desengatada, o travão no interior da tração é desativado. Por este motivo, recomenda-se que o veículo elétrico seja empurrado por um assistente apenas em superfícies planas e nunca em declives. Nunca deixe o seu veículo elétrico num declive com os motores desengatados. Volte sempre a engatar os motores logo após empurrar o veículo elétrico (consulte o tópico Empurrar o veículo elétrico no modo de ponto-morto).



### **ADVERTÊNCIA!**

#### **Risco de lesão durante a transferência do veículo elétrico para um veículo para transporte com o ocupante sentado no mesmo**

- É sempre preferível transferir o veículo elétrico para um veículo sem o ocupante sentado no mesmo.
- Se for necessário carregar o veículo elétrico com o seu condutor utilizando uma rampa, certifique-se de que a rampa não excede o declive nominal (consulte a secção 11 *Características Técnicas, página 67*).
- Se for necessário carregar o veículo elétrico utilizando uma rampa que excede o declive nominal (consulte a secção 11 *Características Técnicas, página 67*), então deve utilizar um guincho. Desta forma, um assistente poderá monitorizar e assistir no processo de carregamento em segurança.
- Como alternativa, poderá utilizar uma elevador de transferência de plataforma. Certifique-se de que o peso total do veículo elétrico, incluindo o utilizador, não excede o peso máximo admissível para a plataforma elevatória ou o guincho que está a utilizar.



### **ADVERTÊNCIA!**

#### **Risco de queda para fora do veículo elétrico**

- Não deslize para a frente no assento, não se incline para a frente por entre os joelhos, não se incline para trás sobre a parte superior do encosto, por exemplo, para alcançar um objeto.
- Se estiver instalado um cinto de postura, este deve ser corretamente ajustado e utilizado de cada vez que usar o veículo elétrico.
- Durante a transferência para um assento diferente, posicione o veículo elétrico o mais perto possível do novo assento.



### **ADVERTÊNCIA!**

#### **Risco de lesão grave ou danos**

- O armazenamento ou utilização do veículo elétrico junto a produtos de chama descoberta ou combustíveis pode resultar em lesão grave ou danos.
- Evite guardar ou utilizar o veículo elétrico junto a produtos combustíveis ou com chama descoberta.

**ATENÇÃO!**

**Risco de lesão caso a carga máxima admissível seja excedida**

- Não exceda a carga máxima admissível (consulte a secção 11 *Características Técnicas*, página 67).
- O veículo elétrico só foi concebido para utilização por um único ocupante cujo peso máximo não exceda a carga máxima admissível do dispositivo. Nunca utilize o veículo elétrico para transportar mais do que uma pessoa.

**ATENÇÃO!**

**Risco de lesão devido a levantamento incorreto ou queda de componentes pesados**

- Ao executar a manutenção, reparação ou ao levantar qualquer parte do veículo elétrico, leve em consideração o peso dos componentes individuais, em particular das baterias. Certifique-se de que adota sempre a postura correta ao levantar pesos e peça ajuda, caso seja necessário.

**ATENÇÃO!**

**Risco de lesão induzida por peças móveis**

- Certifique-se de que não incorre em lesões devido às peças móveis do veículo elétrico, como as rodas ou um dos módulos do dispositivo de elevação (se instalado), em particular perto de crianças.

**ATENÇÃO!**

**Risco de lesão devido ao contacto com superfícies quentes**

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

**ATENÇÃO!**

**Risco de incêndio ou avaria devido à ligação de dispositivos elétricos**

- Não ligue dispositivos elétricos ao veículo elétrico caso não estejam expressamente certificados pela Invacare para esse fim. Todas as instalações elétricas devem ser executadas pelo fornecedor autorizado da Invacare.

## 2.2 Informações de segurança sobre o sistema elétrico

**ADVERTÊNCIA!**

**Risco de morte, lesão grave ou danos**

A utilização incorreta do veículo elétrico pode fazer com que este liberte fumo, faíscas ou chamas. Pode ocorrer morte, lesão grave ou danos devido a incêndio.

- NÃO utilize o veículo elétrico para outro fim para além daquele a que se destina.
- Se o veículo elétrico começar a libertar fumo, faíscas ou chamas, interrompa a sua utilização e contacte IMEDIATAMENTE a assistência.



**ADVERTÊNCIA!**

**Risco de incêndio**

As lâmpadas acesas produzem calor. Se cobrir as lâmpadas com tecidos, por exemplo, com roupas, existe um risco de o tecido incendiar-se.

- NUNCA cubra o sistema de iluminação com tecidos.



**ADVERTÊNCIA!**

**Risco de morte, lesão grave ou danos quando transportar sistemas de oxigênio**

Os tecidos e outros materiais que em condições normais não arderiam, ardem com facilidade e maior intensidade num ambiente rico em oxigênio.

- Verifique o tubo de oxigênio todos os dias (desde o cilindro até ao local de administração) para detetar eventuais fugas e mantenha distância de faíscas e qualquer fonte de ignição.



**ADVERTÊNCIA!**

**Risco de lesão ou danos devido a curto-circuitos**

Os pinos dos conectores dos cabos ligados ao módulo de alimentação ainda podem ter corrente quando o sistema está desligado.

- Os cabos com pinos com corrente devem ser enrolados, presos ou cobertos com materiais não condutores de modo a não serem expostos ao contacto humano ou a materiais que possam provocar curto-circuitos.
- Quando for necessário desligar os cabos com pinos com corrente, por exemplo, para remover o cabo de barramento do comando por motivos de segurança, certifique-se de que prende ou cobre os pinos com materiais não condutores.



**ADVERTÊNCIA!**

**Risco de morte, lesão grave ou danos**

Os componentes elétricos corroídos devido à exposição a água ou outros líquidos podem resultar em morte, lesão grave ou danos.

- Minimize a exposição dos componentes elétricos a água e outros líquidos.
- Os componentes elétricos danificados pela corrosão TÊM de ser imediatamente substituídos.
- Os veículos elétricos que são expostos frequentemente à água/outros líquidos podem necessitar de uma substituição mais frequente dos componentes elétricos.

**ADVERTÊNCIA!****Risco de morte ou lesão grave**

A inobservância destas advertências pode causar um curto-circuito elétrico e resultar em morte, lesão grave ou danos no sistema elétrico.

- O cabo de bateria POSITIVO (+) VERMELHO TEM de estar conectado aos terminais/polos POSITIVOS (+) da bateria. O cabo de bateria NEGATIVO (-) PRETO TEM de estar conectado aos terminais/polos NEGATIVOS (-) da bateria.
- NUNCA deixe que as ferramentas e/ou cabos das baterias entrem em contacto com AMBOS os terminais da bateria ao mesmo tempo. Pode ocorrer um curto-circuito, resultando em lesão grave ou danos.
- Instale tampas de proteção nos terminais positivos e negativos da bateria.
- Substitua imediatamente os cabos se o isolamento dos mesmos estiver danificado.
- NÃO retire o fusível nem as ferragens acopladas do parafuso de montagem do cabo de bateria POSITIVO (+) vermelho.

**ADVERTÊNCIA!****Risco de morte ou lesão grave**

Um choque elétrico pode causar morte ou lesão grave

- Para evitar um choque elétrico, verifique se a ficha e o cabo apresentam cortes e/ou fios partidos. Substitua imediatamente eventuais cabos cortados ou fios partidos.

**Risco de danos no veículo elétrico**

Uma falha no sistema elétrico pode resultar em comportamento irregular, como luz contínua, ausência de luz ou ruídos provenientes dos travões magnéticos.

- Se ocorrer uma falha, desligue o comando e ligue-o novamente.
- Se a falha continuar a verificar-se, desligue a fonte de alimentação ou remova-a. Consoante o modelo do veículo elétrico, pode remover os packs de baterias ou desligar as baterias do módulo de alimentação. Se tiver dúvidas quanto ao cabo a desligar, contacte o seu fornecedor.
- Em qualquer situação, contacte o seu fornecedor.

## 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:



### **ADVERTÊNCIA!**

#### **Risco 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 elétrica 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 elétricos à Invacare.

## **2.4 Informações de segurança sobre o modo de condução e ponto-morto**



### **PERIGO!**

#### **Risco de morte, lesão grave ou danos**

- Um joystick avariado pode causar movimentos imprevistos/erráticos que podem resultar em morte, lesão grave ou danos
- Se ocorrerem movimentos imprevistos/erráticos, pare de utilizar a cadeira de rodas imediatamente e contacte um técnico qualificado.

**ADVERTÊNCIA!****Risco de lesão se o veículo eléctrico tombar**

- As inclinações e descidas só podem ser percorridas até ao declive máximo de segurança (consulte *11 Características Técnicas, página 67*).
- Coloque sempre o encosto ou a inclinação do assento na posição vertical antes de subir declives. Recomendamos que posicione o encosto e a inclinação do assento (se aplicável) ligeiramente para trás antes de descer declives.
- Desça superfícies inclinadas apenas a 2/3 da velocidade máxima. Evite travar ou acelerar repentinamente em declives.
- Se for possível, evite conduzir a cadeira de rodas em superfícies molhadas, escorregadias, geladas ou oleosas (com neve, cascalho, gelo, etc.) onde há o risco de perder o controlo do veículo, em especial num declive. Isto pode incluir superfícies pintadas ou de madeira submetida a outro tipo de tratamento. Se for inevitável conduzir neste tipo de superfície, faça-o devagar e com o máximo de cuidado.
- Nunca tente ultrapassar um obstáculo ao subir ou descer declives.
- Nunca tente subir nem descer um lanço de escadas com o seu veículo eléctrico.

**ADVERTÊNCIA!****Risco de lesão se o veículo eléctrico tombar (continuação)**

- Ao ultrapassar obstáculos, observe sempre a altura máxima do obstáculo (consulte *11 Características Técnicas, página 67* e obtenha informações sobre como ultrapassar obstáculos no tópico *6.5 Ultrapassar obstáculos, página 37*).
- Evite mudar o centro da gravidade, bem como mudanças de direcção e movimentos do joystick abruptos quando o veículo eléctrico estiver em andamento.
- Nunca utilize o veículo eléctrico para transportar mais do que uma pessoa.
- Não exceda a carga global máxima autorizada ou a carga máxima por eixo (consulte o tópico *11 Características Técnicas, página 67*).
- Tenha em atenção que o veículo eléctrico irá travar ou acelerar se mudar o modo de condução enquanto o veículo eléctrico estiver em andamento.



### **ADVERTÊNCIA!**

#### **Risco de lesão grave ou danos**

O posicionamento incorrecto ao inclinar-se ou dobrar-se pode fazer com que a cadeira de rodas caia para a frente resultando em lesão grave ou danos

- Para assegurar que o veículo eléctrico apresenta uma estabilidade e funcionamento adequados, deve conservar sempre o equilíbrio adequado. A cadeira de rodas eléctrica foi concebida para permanecer em posição vertical e conservar a estabilidade durante as actividades normais diárias, desde que o utilizador NÃO ultrapasse o centro de gravidade.
- NÃO se incline para a frente no veículo eléctrico para além do comprimento dos apoios de braços.
- NÃO tente alcançar objectos se para tal tiver de se inclinar para a frente no assento ou apanhá-los do chão esticando os braços por entre os joelhos.



### **ADVERTÊNCIA!**

#### **Risco de avaria em condições meteorológicas adversas, por exemplo, frio extremo, numa área isolada**

- Se for um utilizador com mobilidade seriamente reduzida, aconselhamos que no caso de condições meteorológicas adversas NÃO tente fazer uma deslocação sem o acompanhamento de um assistente.



### **ADVERTÊNCIA!**

#### **Risco de lesão se o seu pé deslizar para fora do apoio de pés e ficar entalado por baixo do veículo eléctrico quando este estiver em andamento**

- Antes de conduzir o veículo eléctrico certifique-se sempre de que os seus pés estão posicionados de modo uniforme e seguro nas placas de pés e ambos os apoios de pernas estão devidamente encaixados no lugar.



### **ADVERTÊNCIA!**

#### **Risco de lesão**

- Se o seu veículo eléctrico tiver sido equipado com apoios de pernas eleváveis, existe um risco de lesão pessoal e danos no veículo eléctrico se o conduzir com os apoios de pernas levantados.
- Para evitar a deslocação indesejada do centro de gravidade do veículo eléctrico para a frente (especialmente ao percorrer descidas) e de modo a evitar danos no veículo eléctrico, os apoios de pernas eleváveis devem estar baixados durante as deslocações normais.

**ADVERTÊNCIA!**

**Se o seu veículo eléctrico tiver sido equipado com apoios de pernas eleváveis, existe um risco de lesão pessoal e danos no veículo eléctrico se o conduzir com os apoios de pernas levantados**

- Para evitar a deslocação indesejada do centro de gravidade do veículo eléctrico para a frente (especialmente ao percorrer descidas) e de modo a evitar danos no veículo eléctrico, os apoios de pernas eleváveis devem estar baixados durante as deslocações normais.

**ADVERTÊNCIA!**

**Perigo de basculação se os dispositivos anti-queda forem removidos, danificados ou reposicionados de modo diferente das definições de fábrica**

- Os dispositivos anti-queda só podem ser removidos aquando da desmontagem do veículo eléctrico para transporte numa viatura ou para armazenamento.
- Os dispositivos anti-queda devem estar sempre instalados durante a utilização do veículo eléctrico.

**ADVERTÊNCIA!**

**Risco de basculação**

Os dispositivos anti-queda (estabilizadores) só são eficazes em piso plano. Em piso mole, como relva, neve ou lama, se o veículo eléctrico parar, afundam. Perdem o seu efeito e o veículo eléctrico pode tombar.

- Conduza sempre com cuidado extremo em piso mole, em especial a subir e descer declives. Durante a deslocação, tenha atenção especial à estabilidade de basculação do veículo eléctrico.

## 2.5 Informações de segurança sobre conservação e manutenção

**ADVERTÊNCIA!**

**Risco de morte, lesão grave ou danos**

Se as operações de reparação e/ou assistência deste veículo eléctrico forem realizadas por utilizadores/prestadores de cuidados ou técnicos não qualificados, tal poderá resultar em morte, lesão grave ou danos.

- NÃO tente realizar trabalhos de manutenção que não estejam descritos neste manual de utilização. Essas operações de reparação/e ou assistência TÊM de ser realizadas por um técnico qualificado. Contacte o seu fornecedor ou técnico da Invacare.



### **ATENÇÃO!**

#### **Risco de acidente e perda de garantia, se a manutenção for insuficiente**

- Por motivos de segurança e de modo a evitar acidentes que resultem de desgaste não detetado, é importante que este veículo elétrico seja submetido a uma inspeção uma vez por ano sob condições normais de funcionamento (consulte o plano de inspeção contido nas instruções de assistência).
- Sob condições de funcionamento difíceis, tais como deslocações diárias em declives íngremes ou em caso de utilização para cuidados médicos por utilizadores frequentemente diferentes do veículo elétrico, é aconselhável proceder a verificações intermédias nos travões, nos acessórios e no mecanismo de tração.
- Se o veículo elétrico for operado em estradas públicas, o condutor do veículo é responsável por assegurar que se encontra em condições fiáveis de funcionamento. Manutenção ou cuidados inadequados ou negligentes do veículo elétrico resultarão numa limitação da responsabilidade do fabricante.

## **2.6 Informações de segurança relacionadas com alterações e modificações no veículo elétrico**



### **ADVERTÊNCIA!**

#### **Risco de lesão grave ou danos**

A utilização de peças de substituição (assistência) incorretas ou impróprias pode causar lesões ou danos

- As peças de substituição TÊM de ser peças originais da Invacare.
- Forneça sempre o número de série da cadeira de rodas para facilitar a encomenda das peças de substituição corretas.

**ATENÇÃO!****Risco de lesões e danos no veículo elétrico devido a peças acessórias e componentes não aprovados**

Os sistemas de assento, os suplementos e as peças acessórias que não foram aprovados pela Invacare para utilização com este veículo elétrico podem afetar a estabilidade de basculação e aumentar os perigos de basculação.

- Utilize sempre apenas sistemas de assento, suplementos e peças acessórias que foram aprovados pela Invacare para este veículo elétrico.

Em determinadas circunstâncias, os sistemas de assento que não estão aprovados pela Invacare para utilização com este veículo elétrico não cumprem os standards válidos e podem aumentar a inflamabilidade e o risco de irritação da pele.

- Utilize apenas os sistemas de assento que foram aprovados pela Invacare para este veículo elétrico.

Os componentes elétricos e eletrônicos que não foram aprovados pela Invacare para utilização com este veículo elétrico podem provocar perigo de incêndio e resultar em danos eletromagnéticos.

- Utilize sempre apenas componentes elétricos e eletrônicos que foram aprovados pela Invacare para este veículo elétrico.

**ATENÇÃO!****Risco de lesões e danos no veículo elétrico devido a peças acessórias e componentes não aprovados (continuação)**

As baterias que não foram aprovadas pela Invacare para utilização com este veículo elétrico podem causar queimaduras químicas.

- Utilize sempre baterias que foram aprovadas pela Invacare para este veículo elétrico.

**ATENÇÃO!****A utilização de encostos não aprovados acarreta o risco de lesões e danos para o veículo elétrico**

Um encosto adaptado que não tenha sido aprovado pela Invacare para utilização com este veículo elétrico poderá sobrecarregar o tubo do encosto e assim aumentar o risco de lesões e danos para o veículo elétrico.

- Contacte o fornecedor especialista da Invacare, o qual poderá realizar análises de risco, cálculos, verificações de estabilidade, etc., para assegurar que o encosto pode ser utilizado com segurança.



### Marcação CE do veículo elétrico

- A avaliação de conformidade/marcação CE foi realizada de acordo com os respetivos regulamentos válidos e aplica-se apenas 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 pelo registo do veículo elétrico como um produto de design especial e pela documentação relevante.



### Informações importantes sobre as ferramentas dos trabalhos de manutenção

- Alguns trabalhos de manutenção, que são descritos neste manual e podem ser realizados pelo utilizador sem problemas, requerem as ferramentas corretas para o trabalho adequado. Se não tiver a ferramenta correta disponível não recomendamos que tente realizar o trabalho em questão. Nesse caso, recomendamos que contacte urgentemente uma loja especializada autorizada.

## 2.7 Informações de segurança sobre cadeiras de rodas com um elevador



### ADVERTÊNCIA!

#### Risco de lesão induzida por peças móveis

- Nunca deixe que objetos fiquem presos no espaço por baixo de um elevador levantado.
- Certifique-se de ninguém se lesiona por colocar as mãos, os pés ou outras extremidades do corpo por baixo do assento elevado.
- Se não conseguir observar a zona por baixo do assento, por exemplo, devido a uma capacidade de manobra limitada, vire a cadeira de rodas uma vez no seu próprio eixo antes de baixar o assento. Deste modo, assegura que ninguém está na zona de perigo.

**ATENÇÃO!****Risco de lesão se a cadeira de rodas tombar**

- Nunca exceda a carga máxima admissível (consulte o capítulo 11 *Características Técnicas, página 67*).
- Evite situações de condução perigosas quando o elevador se encontrar numa posição elevada, tal como tentar transpor obstáculos como passeios ou subir ou descer declives acentuados.
- Nunca se incline para fora do assento quando o elevador está levantado.
- Inspeccione o módulo do elevador pelo menos uma vez por mês para assegurar que a função de redução automática da velocidade, que reduz a velocidade da cadeira de rodas quando o elevador está levantado, está a funcionar corretamente (consulte o capítulo Elevador). Notifique o fornecedor autorizado de imediato se não estiver a funcionar corretamente.

**ATENÇÃO!****Risco de avaria do módulo do elevador**

- Inspeccione o módulo de elevação a intervalos regulares para assegurar que não existem objetos estranhos ou danos visíveis e para assegurar que as fichas elétricas estão firmemente introduzidas nas respetivas tomadas.

**ATENÇÃO!****Danos na cadeira de rodas causados por carga unilateral no pilar do elevador**

- A carga unilateral ocorre se o assento for levantado e/ou inclinado. Retorne sempre o encosto do assento à posição vertical e a inclinação do assento à posição horizontal antes de subir declives. Nunca sujeite o pilar do elevador a carga unilateral contínua. A função de elevação e inclinação do assento só fornece posições de descanso adicionais.

**Informações importantes sobre a redução da velocidade quando o elevador está levantado**

- Se o elevador for levantado acima de um determinado ponto, o sistema eletrónico de tração reduz consideravelmente a velocidade da cadeira de rodas. Se a redução de velocidade tiver sido ativada, o modo de tração só pode ser utilizado para realizar pequenos movimentos da cadeira de rodas e não para uma condução convencional. Para conduzir normalmente, desça o elevador até que a redução de velocidade tenha sido novamente desativada. Para obter detalhes, consulte o capítulo O elevador.

## 3 Descrição geral do produto

### 3.1 Descrição do Produto

A AVIVA RX é uma cadeira de rodas elétrica que pode ter várias configurações.

A AVIVA RX20 é o modelo básico com configurações limitadas.

Por predefinição, a AVIVA RX40 está equipada com um módulo de alimentação de 120 A e uma bateria de 60 Ah. A AVIVA RX40 tem também mais funções elétricas do assento disponíveis e é mais configurável.

Por predefinição, a AVIVA RX40HD está equipada com um módulo de alimentação de 120 A e uma bateria de 60 Ah. A AVIVA RX40HD tem também uma suspensão HD (suspensão adicional) disponível, para que o peso máximo do utilizador possa ser de até 160 kg.

### 3.2 Utilização prevista

Este veículo elétrico foi concebido para pessoas cuja capacidade de andar está limitada, mas cuja condição mental e física, incluindo a visão, ainda permite operar um veículo elétrico.

### 3.3 Indicações

A utilização desta cadeira de rodas elétrica é recomendada para as seguintes indicações:

- A incapacidade de andar ou uma capacidade de andar muito restrita no âmbito dos requisitos básicos necessários para se conseguir deslocar dentro da sua própria casa.

- A necessidade de deixar o local de residência para poder apanhar algum ar fresco durante uma curta caminhada ou para chegar àqueles locais que geralmente se encontram próximos da residência e onde são realizadas as atividades diárias.

O fornecimento de cadeiras de rodas elétricas para áreas interiores e exteriores é aconselhável se a utilização de cadeiras de rodas operadas manualmente deixar de ser possível devido à incapacidade, mas ainda for praticável o funcionamento adequado de uma unidade de tração eletromotora.

### Contraindicações

Não existem nenhuma contraindicações conhecidas.

### 3.4 Classificação do tipo de produto

Este veículo foi classificado de acordo com a norma EN 12184 como um **produto de mobilidade da classe B** (para áreas interiores e exteriores). Como tal, é suficientemente compacto e ágil para áreas interiores, mas também consegue superar muitos obstáculos nas áreas exteriores.

### 3.5 Etiquetas no produto

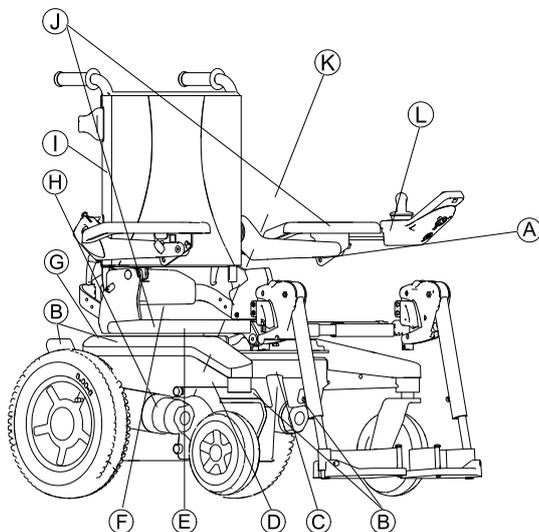
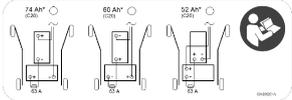
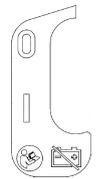


Fig. 3-1

<p><b>A</b></p>		<p>Se o veículo elétrico estiver equipado com um tabuleiro, é imperativo que este seja removido e armazenado em segurança quando transportar o veículo elétrico numa viatura.</p>
<p><b>B</b></p>	<p>Identificação dos pontos de refreio na parte dianteira e traseira:</p>	

	<p>ISO 7176-19</p>	<p>Se o símbolo aparecer num autocolante amarelo claro, o ponto de refreio é adequado para a fixação do veículo elétrico numa viatura para utilização como assento do veículo.</p>
<p><b>C</b></p>	<p>ISO 7176-19</p>	<p>Advertência que indica que o veículo elétrico não pode ser utilizado como assento do veículo</p> <p>Este veículo elétrico não preenche os requisitos da norma ISO 7176-19.</p>
<p><b>D</b></p>		<p>Autocolante da placa de características na parte direita do chassis.</p> <p>Para obter detalhes, consulte os parágrafos seguintes.</p>
<p><b>E</b></p>		<p>Advertência relativamente à utilização do dispositivo de elevação.</p> <p>Para obter detalhes, consulte os parágrafos seguintes.</p>

F		Indicação da largura máxima a que o apoio de braço pode ser definido
G		Etiqueta de diagrama de cablagem da bateria
H		<p>Identificação da posição da alavanca de embraiagem para as operações de conduzir e empurrar (na imagem só se vê o lado direito).</p> <p>Para obter detalhes, consulte os parágrafos seguintes.</p>
I		Indicação de não sobrecarregar o encosto com mais de 6 kg.
J		Indicação dos pontos de pressão que podem ocorrer no veículo elétrico.

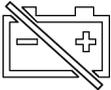
K		<p>Identificação da posição para ligar/desligar do switch do disjuntor (no lado esquerdo da veículo elétrico).</p> <p>Para obter detalhes, consulte os parágrafos seguintes.</p>
L		<p>Etiqueta de velocidade máxima no comando.</p> <p>A velocidade máxima é reduzida para 3 km/h.</p>

### Explicação dos símbolos nas etiquetas

	Fabricante
	Data de fabrico
	Conformidade Europeia
	Dispositivo médico
	Número de série

	Conformidade com a diretiva REEE
	Não se incline para fora quando o dispositivo de elevação estiver levantado!
	Não suba nem desça declives quando o dispositivo de elevação estiver levantado!
	Não permita que quaisquer partes do corpo fiquem por baixo de um assento levantado!
	Nunca conduza uma cadeira de rodas com duas pessoas!
	Nunca conduza sobre superfícies irregulares quando o dispositivo de elevação estiver levantado!

	<p>Este símbolo indica a posição de "Tração" da alavanca de embraiagem. Nesta posição, o motor está engatado e os travões do motor estão operacionais. Pode conduzir o veículo elétrico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Note que, para fins de condução, ambos os motores devem estar sempre engatados.</li> </ul>
	<p>Este símbolo indica a posição de "Empurrar" da alavanca de embraiagem. Nesta posição, o motor está desengatado e os travões do motor não estão operacionais. O veículo elétrico pode ser empurrado por um assistente e as rodas funcionam sem restrições.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tenha em atenção que o comando deve ser desligado.</li> <li>Tenha também em atenção as informações facultadas na secção 6.8 <i>Empurrar o veículo elétrico no modo de ponto-morto, página 39.</i></li> </ul>
	<p>Este símbolo indica a posição para desligar do switch do disjuntor. Nesta posição, a fonte da bateria está isolada e o veículo elétrico não pode ser ativado nem carregado.</p>

	<p>Este símbolo indica a posição para ligar do switch do disjuntor. Nesta posição, a fonte da bateria está ligada e o veículo elétrico pode ser ativado ou carregado.</p>
	<p>Este símbolo indica o disjuntor.</p>
	<p>Leia o manual de utilização. Este símbolo é apresentado na etiqueta com identificação.</p>
	<p>Leia o manual de utilização. Este símbolo é apresentado em etiquetas e posições diferentes.</p>

### 3.6 Principais peças da cadeira de rodas

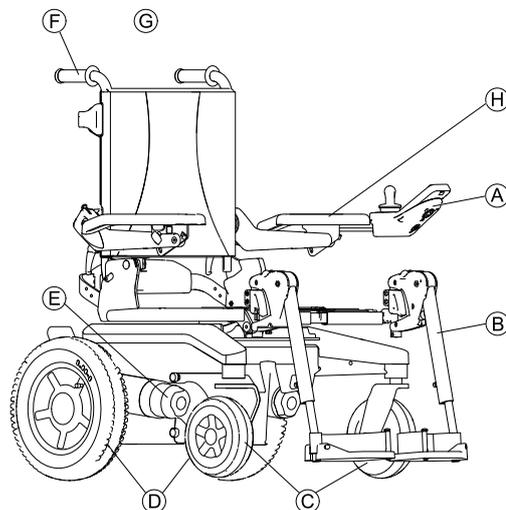


Fig. 3-2

- (A) Comando
- (B) Apoios de pernas
- (C) Rodas giratórias
- (D) Rodas motrizes
- (E) Alavanca para desengatar o motor (visível apenas no lado direito da imagem)
- (F) Punho

- Ⓒ Apoio de cabeça (opcional)
- Ⓓ Apoio de braço

### 3.7 Entradas do utilizador

O seu veículo elétrico pode estar equipado com uma das várias entradas de utilizador disponíveis. Para obter informações sobre as diferentes funções e como utilizar uma determinada entrada de utilizador, consulte o respetivo manual de utilização correspondente (incluído).

### 3.8 O elevador

O elevador elétrico é operado com o comando. Para obter mais informações, consulte o manual do comando.



Informações relacionadas com o funcionamento do elevador a temperaturas inferiores a 0 °C

- Os veículos elétricos Invacare estão equipados com mecanismos de segurança que impedem a sobrecarga de capacidade dos componentes eletrónicos. Em particular, as temperaturas de funcionamento abaixo do ponto de congelamento podem resultar no encerramento do atuador do elevador após cerca de 1 segundo de funcionamento.
- O elevador pode ser levantado ou baixado gradualmente, operando repetidamente o joystick. Em muitos casos, isto gera calor suficiente para o atuador funcionar de forma normal.



### Limitador de velocidade

O limite de velocidade reage de formas diferentes, consoante a configuração do veículo elétrico.

- O elevador está equipado com sensores que reduzem a velocidade do veículo elétrico assim que o elevador suba acima de um determinado ponto.
- Ou, se o limite de velocidade for ativado, é definido automaticamente um nível de condução reduzido (perfil forçado). Para obter mais informações, consulte o manual do comando.
- A redução da velocidade ocorre para garantir a estabilidade de basculação do veículo elétrico e para evitar riscos pessoais e danos no veículo elétrico.
- Para voltar a aplicar a velocidade normal, baixe o elevador até o perfil forçado ou a redução da velocidade se desligar.
- Se o veículo elétrico estiver equipado com um comando mentoniano, reagirá de forma diferente ao perfil forçado. Para obter mais informações, consulte o manual do comando mentoniano.



**ATENÇÃO!**

**Risco de basculação, se os sensores do limitador de velocidade falharem quando o elevador estiver levantado**

- Se a funcionalidade de redução da velocidade não estiver a funcionar quando o elevador estiver levantado, não conduza com o elevador nesta posição e contacte imediatamente um fornecedor autorizado da Invacare.

## 4 Acessórios

### 4.1 Cintos de postura

Um cinto de postura é um acessório opcional que pode ser fixado ao veículo elétrico à saída da fábrica ou que pode ser adaptado pelo seu fornecedor especialista. Se o seu veículo elétrico estiver equipado com um cinto de postura, o seu fornecedor especialista irá informá-lo sobre o respetivo encaixe e utilização.

O cinto de postura é utilizado para ajudar o utilizador do veículo elétrico a manter uma posição de assento correta. A utilização correta do cinto ajuda o utilizador a sentar-se em segurança, confortável e bem posicionado no veículo elétrico, especialmente para os utilizadores que não têm um bom sentido de equilíbrio quando estão sentados.



Recomendamos a utilização do cinto de postura sempre que o veículo elétrico for utilizado.

#### 4.1.1 Tipos de cinto de postura

O seu veículo elétrico pode ser equipado de origem com os tipos de cinto de postura seguintes. Se o seu veículo elétrico foi equipado com um cinto diferente dos apresentados abaixo, assegure-se de que recebeu a documentação do fabricante relativa à sua utilização e encaixe corretos.

##### Cinto com fivela de metal, ajustável em ambos os lados



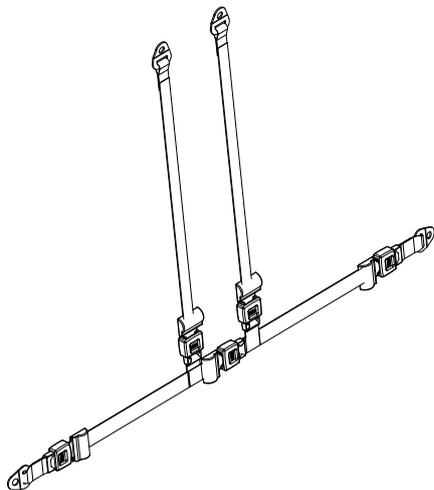
O cinto pode ser ajustado em ambos os lados. Deste modo, a fivela pode ser posicionada ao centro.

##### Cinto com fivela de plástico, ajustável em ambos os lados



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

## Arnês com fivela de metal, ajustável em ambos os lados



O arnês pode ser ajustado em ambos os lados. Isto assegura que a fivela está sempre posicionada ao centro.

### 4.1.2 Ajustar o cinto de postura corretamente



O cinto deve estar suficientemente apertado para assegurar que está sentado de forma confortável e que o seu corpo está na posição sentada correta.

1. Certifique-se de que está sentado corretamente, o que significa que deve estar sentado na parte posterior do assento, com a pélvis ereta e tão simétrica quanto possível, e não à frente, de lado ou na ponta do assento.
2. Posicione o cinto de postura de modo a que possa sentir facilmente os ossos da anca acima do cinto.

3. Ajuste o comprimento do cinto utilizando uma das indicações de ajuste descritas anteriormente. O cinto deve ser ajustado de modo a que caiba uma mão direita entre o cinto e o seu corpo.
4. A fivela deve estar posicionada tão central quanto possível. Quando efetuar ajustes, aplique-os tanto quanto possível a ambos os lados.
5. Verifique o seu cinto todas as semanas para assegurar que ainda se encontra num boa condição de funcionamento, que não apresenta danos nem desgaste e que está corretamente fixado ao veículo elétrico. Se o cinto estar apenas fixado com uma ligação com parafusos, assegure que a ligação não afrouxou nem se desfez. Pode encontrar mais informações sobre o trabalho de manutenção que os cintos necessitam no manual de assistência, que está disponível junto da Invacare.

## 4.2 Utilizar o suporte para bengala

Se o seu veículo elétrico estiver equipado com um suporte para bengala, pode ser utilizado para o transporte seguro de uma bengala ou muletas axilares ou de braço. O suporte para bengala é composto por um recipiente em plástico (em baixo) e uma tira adesiva (em cima).

**ATENÇÃO!****Risco de lesões**

Transportar uma bengala ou muletas de forma não segura (por exemplo, no colo) pode lesionar o utilizador ou outras pessoas.

- Durante o transporte, as bengalas ou muletas devem estar sempre fixas num suporte para bengala.

1. Abra a tira adesiva superior.
2. Coloque a extremidade inferior da bengala ou das muletas no recipiente em baixo.
3. A bengala ou as muletas podem ser fixadas na parte superior com a tira adesiva.

**4.3 Porta-bagagens**

Este componente é um acessório opcional que pode ser fixado ao veículo elétrico à saída da fábrica ou que pode ser adaptado pelo seu fornecedor especialista.

**Risco de danos**

O veículo elétrico pode ficar danificado se o porta-bagagens for utilizado como ponto de refreio.

- Nunca utilize o porta-bagagens como pontos de refreio para proteger o veículo elétrico. Para saber os pontos de refreio do veículo elétrico, consulte *8 Transporte, página 47*.

**Risco de danos como resultado de colisões**

Certas peças do veículo elétrico podem ser danificadas se o porta-bagagens colidir com o assento durante o ajuste do encosto ou do ângulo do assento.

- Certifique-se de que o porta-bagagens está fora do alcance do ajuste do encosto e do ângulo do assento.

**Risco de quebra devido a excesso de carga**

O porta-bagagens pode partir se a carga máxima for excedida.

- Para saber a carga máxima permitida, consulte a etiqueta no porta-bagagens.



Se um porta-bagagens for instalado no veículo elétrico, isso não altera a carga máxima admissível.

## **5 Configuração**

---

### **5.1 Informações gerais sobre a configuração**

Para obter mais informações sobre a configuração, consulte o manual de utilização do sistema de assento.

## 6 Utilização

### 6.1 Conduzir



A capacidade máxima de carga que é indicada nos dados técnicos só especifica que o sistema foi concebido para esta massa no total. No entanto, isto não significa que é possível sentar uma pessoa com este peso no dispositivo de mobilidade sem restrições. Deve ser prestada atenção às proporções do corpo em termos de altura, distribuição do peso, cintura abdominal, presilhas das pernas e das barrigas das pernas e profundidade do assento. Estes factores têm uma enorme influência em funcionalidade da condução como a estabilidade de inclinação e a tracção. Em particular, devem ser cumpridas as cargas admissíveis do eixo (consultar *11 Características Técnicas, página 67*). Pode ser necessário realizar adaptações ao sistema do assento.

### 6.2 Antes de conduzir pela primeira vez

Antes de fazer a sua primeira deslocação, deve familiarizar-se bem com o funcionamento do veículo elétrico e com todos os elementos de funcionamento. Leve o tempo que for necessário para testar todas as funcionalidades e modos de condução.



Se estiver instalado um cinto de postura, certifique-se de que o ajusta e utiliza corretamente sempre que usar o veículo elétrico.

**Sentado de forma confortável = Condução em segurança**

Antes de cada deslocação, certifique-se de que:

- É fácil aceder a todos os controlos de funcionamento.
- A carga da bateria é suficiente para a distância que pretende percorrer.
- O cinto de postura (se estiver instalado) está em perfeitas condições.
- O retrovisor (se estiver instalado) está ajustado de modo a poder sempre olhar para trás sem ter de se dobrar para a frente ou mudar de posição no assento.

### 6.3 Estacionar e parar

Quando estacionar o seu veículo elétrico ou se o seu veículo elétrico estiver estacionário durante um período prolongado:

1. Desligue o sistema de alimentação do veículo elétrico (tecla ON/OFF).
2. Se existir, ative o bloqueio antirroubo.

#### 6.3.1 Utilizar os bloqueios das rodas

O veículo elétrico está equipado com travões automáticos para evitar qualquer movimento não intencional, por exemplo, parar numa inclinação ou empurrar a cadeira de rodas.

O seu veículo elétrico também pode ser equipado com bloqueios das rodas. Este tipo de travões impede a oscilação do veículo elétrico durante o transporte, por exemplo, em caso de envolvimento da transmissão.

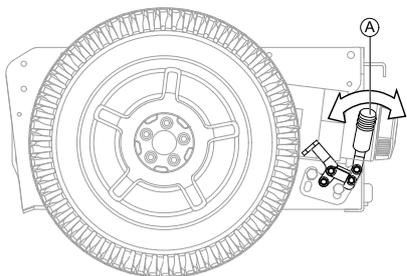


Fig. 6-1

### Engatar o bloqueio das rodas

1. Empurre a alavanca Ⓐ para a frente.

### Desengatar o bloqueio das rodas

1. Puxe a alavanca Ⓐ para trás.

#### 6.3.2 Limpar os terminais da bateria



#### ADVERTÊNCIA!

- A maior parte das baterias não é vendida com instruções. No entanto, existem frequentemente advertências nas tampas das baterias. Leia-os cuidadosamente.
- NÃO permita que o líquido da bateria entre em contacto com a pele, vestuário ou outros artigos. É uma forma de ácido que pode provocar queimaduras nocivas ou prejudiciais. Caso o líquido toque na pele, lave IMEDIATA e abundantemente a área com água fria. Em casos graves ou se houver contacto do líquido com os olhos, procure IMEDIATAMENTE assistência médica.

1. Examine os terminais das baterias para verificar a existência de corrosão.
2. Verifique se as tampas de plástico estão no lugar sobre os orifícios das células da bateria.
3. Limpe os terminais utilizando uma ferramenta de limpeza de baterias, escova de arame ou lixa de grau médio.



Quando terminar, as áreas devem estar brilhantes e não baças.

4. Limpe cuidadosamente todas as partículas de metal.

### 6.4 Sentar-se e levantar-se do veículo elétrico



– É necessário o apoio de braço ter sido removido ou rebatido para cima de modo a sentar-se ou levantar-se do veículo elétrico de lado.

#### 6.4.1 Remover o apoio de braço standard para uma transferência lateral



Este capítulo diz respeito ao apoio de braço standard. Para obter mais informações sobre outros apoios de braço, consulte o manual de utilização do sistema de assento.

Consoante a versão, o apoio de braço é fixado com uma das várias opções de fecho:

- Alavanca de fixação
- Parafuso de rosca
- Pino de bloqueio
- Parafuso de bloqueio

O gráfico abaixo serve de exemplo.

Consoante o lado no qual o comando está instalado, é necessário desligar o cabo do comando antes de remover o apoio de braço.

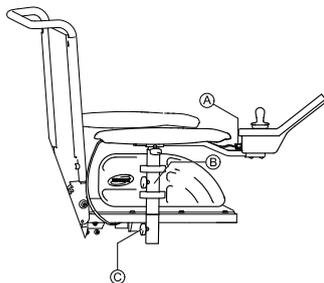


Fig. 6-2

1. Puxe a ficha **A** do cabo do comando para o desligar.
2. Se necessário, remova o cabo do comando do clipe **B**.
3. Desaperte o fecho **C**.
4. Remova o apoio de braço do suporte.

#### 6.4.2 Informações sobre como se sentar e levantar



Fig. 6-3



#### ADVERTÊNCIA!

##### Risco de lesão grave ou danos

As técnicas de transferência incorretas podem causar lesão grave ou danos

- Antes de tentar efetuar transferências, consulte um profissional de cuidados de saúde para determinar as técnicas de transferência adequadas para o utilizador e o tipo de cadeira de rodas.
- Siga as instruções seguintes.



Se não tiver força muscular suficiente, deve pedir ajuda a uma outra pessoa. Se possível, utilize uma prancha de deslizamento.

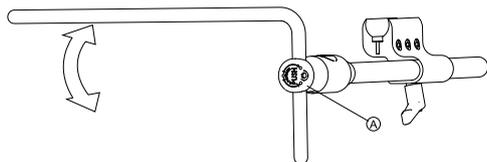
#### Para se sentar no veículo elétrico:

1. Posicione o veículo elétrico o mais perto possível do seu assento. Esta operação pode ter de ser efetuada por um assistente.
2. Alinhe os rodízios paralelamente às rodas motrizes para melhorar a estabilidade durante a transferência.
3. Desligue sempre o veículo elétrico.
4. Engate sempre os bloqueios do motor/embragens e cubos de ponto-morto (se aplicável) para impedir as rodas de se deslocarem.
5. Consoante o tipo de apoio de braços do seu veículo elétrico, retire-o ou rebata-o para cima.
6. Agora deslize para dentro do veículo elétrico.

### Para se levantar do veículo elétrico:

1. Posicione o veículo elétrico o mais perto possível do seu assento.
2. Alinhe os rodízios paralelamente às rodas motrizes para melhorar a estabilidade durante a transferência.
3. Desligue sempre o veículo elétrico.
4. Engate sempre os bloqueios do motor/embragens e cubos de ponto-morto (se aplicável) para impedir as rodas de se deslocarem.
5. Consoante o tipo de apoio de braços do seu veículo elétrico, retire-o ou rebata-o para cima.
6. Agora deslize para o seu novo assento.

#### 6.4.3 Rebatendo o suporte da linha média do núcleo para o lado

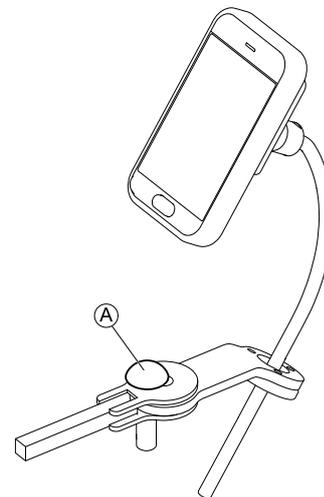


1. Pressione o botão **A** e rebata o núcleo para cima ou para baixo.

#### 6.4.4 Rebatendo o suporte rebatível de ecrã para o lado



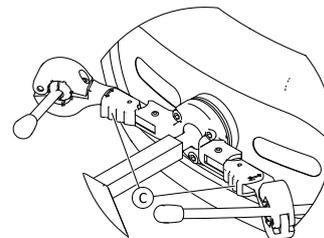
O suporte rebatível de ecrã só encaixa no lugar quando é rodado para a posição predefinida.



1. Pressione o parafuso de rosca **A** e rode o suporte de ecrã para o lado.

#### 6.4.5 Rodando o comando mentoniano para o lado

- 1.



Prima o dispositivo de bloqueio **C** (por trás do encosto de cabeça) e rode o joystick ou o interruptor oval para dentro ou para fora até encaixar no lugar com um clique.

## 6.5 Ultrapassar obstáculos

### 6.5.1 Altura máxima de obstáculos

Pode encontrar informações sobre as alturas máximas de obstáculos no capítulo intitulado *11 Características Técnicas*, página 67.

### 6.5.2 Informações de segurança ao abordar obstáculos



#### ATENÇÃO!

##### Risco de basculação

- Nunca aborde obstáculos a um ângulo inferior a 90 graus como ilustrado abaixo.
- Aborde obstáculos seguidos de um declive com cuidado. Se não tiver a certeza sobre o grau do declive, afaste-se do obstáculo e, se possível, tente encontrar outro local de passagem.
- Nunca aborde obstáculos num solo irregular e/ou pouco firme.
- Nunca conduza com uma pressão de pneus excessivamente baixa.
- Coloque o encosto na posição vertical antes de subir um obstáculo.



#### ATENÇÃO!

**Risco de queda para fora do veículo elétrico e de danos no veículo elétrico, como, por exemplo, rodízios partidos**

- Nunca aborde obstáculos com altura superior à altura máxima de obstáculos transponíveis.
- Nunca deixe que apoio de pés/apoio de pernas toque no solo ao descer um obstáculo.
- Se não tiver a certeza de que é possível transpor o obstáculo, afaste-se do obstáculo e, se possível, encontre outro local de passagem.

### 6.5.3 Forma correta de abordar obstáculos



Se o veículo elétrico estiver equipado com um comando do assistente, as instruções seguintes sobre como abordar obstáculos também se aplicam a assistentes.

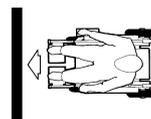


Fig. 6-4 Para a direita



Fig. 6-5 Incorreta

## Subida

1. Aproxime-se do obstáculo ou da borda do passeio lentamente, de frente e em ângulo reto.
2. Consoante o tipo de tração das rodas, pare numa das seguintes posições:
  - a. No caso de veículos elétricos com tração central: 5 - 10 cm antes do obstáculo.
  - b. Para todas as outras trações: aprox. 30 - 50 cm antes do obstáculo.
3. Verifique a posição das rodas dianteiras. Devem encontrar-se na direção de condução e a ângulos retos em relação ao obstáculo.
4. Aproxime-se lentamente e mantenha uma velocidade consistente até as rodas traseiras também terem passado sobre o obstáculo.

### Subida de obstáculos com um trepa-passeios

1. Aproxime-se do obstáculo ou da borda do passeio lentamente, de frente e em ângulo reto.
2. Pare na seguinte posição: 30 – 50 cm antes do obstáculo.
3. Verifique a posição das rodas dianteiras. Devem encontrar-se na direção de condução e a ângulos retos em relação ao obstáculo.
4. Aproxime-se à máxima velocidade até o trepa-passeios entrar em contacto com o obstáculo. O impulso irá levantar ambas as rodas dianteiras sobre o obstáculo.
5. Mantenha uma velocidade consistente até as rodas traseiras também terem passado sobre o obstáculo.

## Descida

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

1. Desça o obstáculo a uma velocidade média.



Se descer um obstáculo demasiado lentamente, os dispositivos antiqueda podem ficar presos e levantar as rodas motrizes do solo. Nessa altura, já não será possível conduzir o veículo elétrico.

## 6.6 Subir e descer declives

Para obter mais informações quando ao declive máximo de segurança, consulte *11 Características Técnicas, página 67*.

**ATENÇÃO!****Risco de basculação**

- Desça superfícies inclinadas apenas a 2/3 da velocidade máxima. Evite mudanças súbitas de direção ou travagens abruptas ao deslocar-se em declives.
- Coloque sempre o encosto ou a inclinação do assento (se a inclinação do assento ajustável estiver disponível) na posição vertical antes de subir declives. Recomendamos que posicione o encosto ou a inclinação do assento ligeiramente para trás antes de descer declives.
- Baixe sempre o dispositivo de elevação (se aplicável) até à sua posição mais baixa antes de subir ou descer um declive.
- Nunca tente subir ou descer um declive em superfícies escorregadias ou onde existir um risco de derrapagem (como um pavimento molhado, com gelo, etc.).
- Evite tentar sair do veículo elétrico em terreno inclinado ou num declive.
- Desloque-se sempre em linha reta na estrada ou caminho que está a percorrer, em vez de fazer ziguezagues.
- Nunca tente virar ao contrário num declive ou inclinação.

**ATENÇÃO!****A distância de travagem é muito maior num declive descendente do que em terreno plano**

- Nunca se desloque num declive que excede o declive nominal (consulte *11 Características Técnicas, página 67*).

**6.7 Utilização em estradas públicas**

Se desejar utilizar o veículo elétrico em estradas públicas e a legislação nacional exigir iluminação, nesse caso o seu veículo elétrico necessita de ser equipado com um sistema de iluminação adequado.

Contacte o seu fornecedor Invacare se tiver alguma questão.

**6.8 Empurrar o veículo elétrico no modo de ponto-morto**

Os motores do veículo elétrico estão equipados com travões automáticos, impedindo o veículo elétrico de começar a andar de forma descontrolada quando o comando está desligado. Quando empurrar o veículo elétrico manualmente enquanto estiver em ponto-morto, os travões magnéticos têm de estar desengatados.



Empurrar o veículo elétrico manualmente pode exigir mais força física do que o esperado (mais de 100 N). Apesar disso, a força necessária está em conformidade com os requisitos da norma ISO 7176-14.

 A utilização prevista para o modo de ponto-morto é permitir manobrar o veículo elétrico em distâncias curtas. Os punhos ou as barras de empurrar suportam esta função, mas tenha em atenção que pode ocorrer algum impedimento entre os pés do assistente e a parte traseira do veículo elétrico.

### 6.8.1 Desengatar os motores



#### **ATENÇÃO!**

#### **Risco do veículo elétrico andar sozinho**

– Quando os motores são desengatados (para empurrar em ponto morto), os travões do motor eletromagnético são desativados. Com o veículo elétrico estacionado, as alavancas para engatar e desengatar os motores devem estar, impreterivelmente, bloqueadas com firmeza na posição de "TRAÇÃO" (travões do motor eletromagnético ativados).

 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 reter o veículo elétrico, evitando o movimento acidental.

Os parafusos de rosca de engate para desengatar os motores estão localizados em cada motor.

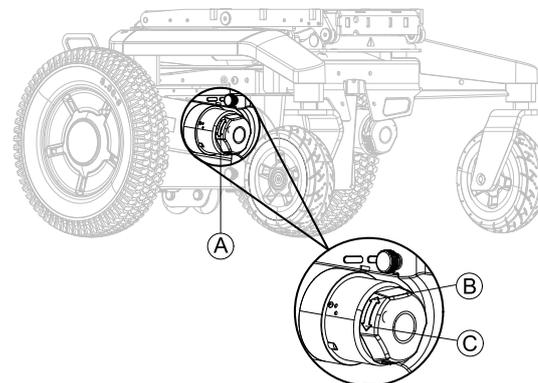


Fig. 6-6

1. Desligue o comando.
2. Rode o parafuso de rosca de engate **A** no sentido dos ponteiros do relógio **B**.  
O motor fica desengatado.
3. Rode o parafuso de rosca de engate no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio **C**.  
O motor fica engatado.

## 7 Sistema de controlos

### 7.1 Sistema de proteção de comandos

O sistema de comandos da cadeira de rodas está equipado com proteção contra sobrecarga.

Se a tração for muito sobrecarregada durante um longo período de tempo (por exemplo, ao subir uma colina íngreme) e especialmente quando a temperatura ambiente for elevada, o sistema de comandos pode sobreaquecer. Nesse caso, o desempenho da cadeira de rodas é gradualmente reduzido até ficar parado. O visor de estado apresenta um código de erro correspondente (consulte o manual de utilização do seu comando). Ao desligar e ligar o comando novamente, o código de erro será eliminado e o sistema de comandos será reativado. No entanto, pode demorar até cinco minutos até o sistema de comandos ter arrefecido o suficiente para o desempenho total da tração ser restaurado.

Se a tração for bloqueada devido a um obstáculo intransponível, por exemplo, um passeio ou algo semelhante que seja demasiado alto e o condutor tentar conduzir durante mais de 20 segundos contra o obstáculo, o sistema de comandos desliga-se automaticamente para evitar danos nos motores. O visor de estado apresenta um código de erro correspondente (consulte o manual de utilização do seu comando). Ao desligar e ligar o comando novamente, o código de erro será eliminado e o sistema de comandos será reativado.

#### 7.1.1 Utilizar o disjuntor

 O disjuntor não deve ser utilizado como um botão para ligar/desligar.

Quando o disjuntor é utilizado, o sistema LiNX pode perder informações como, por exemplo, o tempo correto indicado no comando.

 Não é necessário utilizar o disjuntor quando transporta o veículo elétrico num veículo.

 O veículo elétrico não pode ser carregado quando o disjuntor está desligado.

 Um disjuntor defeituoso só pode ser substituído após todo o sistema de comandos ser verificado. A substituição deve ser efetuada por um fornecedor especializado da Invacare. Para obter mais informações sobre o tipo de disjuntor, consulte *11 Características Técnicas, página 67*.

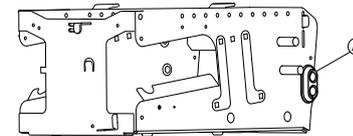


Fig. 7-1

O disjuntor  encontra-se no lado esquerdo da caixa da bateria.

O disjuntor é uma funcionalidade de segurança adicional do sistema de proteção de comandos. Quando o sistema está sobrecarregado, o disjuntor desliga-se automaticamente.

Num situação perigosa ou caso o veículo elétrico comece a comportar-se de forma errática, o disjuntor pode ser utilizado para isolar a fonte da bateria rapidamente.

Também pode ser utilizado para desligar a fonte de alimentação do veículo elétrico manualmente, quando o veículo elétrico é transportado sem vigilância, por exemplo, durante uma viagem de avião. Consulte a secção 8.4 *Transportar o veículo elétrico sem utilizador, página 54.*

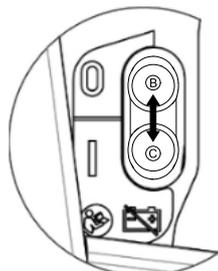


Fig. 7-2

1. Para desligar a fonte de alimentação manualmente, mova o switch do disjuntor para cima ②.
2. Se o disjuntor se desligar de forma automática ou manual, desloque o switch do disjuntor para baixo ③ para ligar a fonte de alimentação de novo.

## 7.2 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.

### 7.2.1 Informações gerais sobre o carregamento

As novas baterias devem ser sempre completamente carregadas uma vez antes da primeira utilização. As novas baterias estarão à sua plena capacidade após terem realizado cerca entre 10 a 20 ciclos de carregamento (período de adaptação). Este período de adaptação é necessário para ativar completamente a bateria, condição indispensável para um máximo desempenho e longevidade. Assim, a autonomia e o tempo de funcionamento do seu veículo elétrico poderão aumentar inicialmente com a utilização.

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

### 7.2.2 Instruções gerais sobre o carregamento

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

- Carregue durante 18 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. Consoante o nível de descarga, as baterias podem demorar até 12 horas até estarem completamente carregadas de novo.
- Quando o indicador de bateria chegar ao nível vermelho do LED, carregue as baterias no mínimo durante 16 horas, ignorando 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 utilize as baterias com pouca carga sem as recarregar completamente de forma regular.

- 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.
- Utilize apenas dispositivos de carregamento da Classe 2. Esta classe de carregadores pode ser deixada sem supervisão durante o carregamento. Todos os dispositivos de carregamento fornecidos pela Invacare cumprem estes requisitos.
- Não é possível sobrecarregar as baterias com o carregador fornecido com o veículo elétrico, nem com um carregador aprovado pela Invacare.
- Proteja o seu carregador de fontes de calor, tais como aquecedores e luz solar direta. Se o carregador da bateria sobreaquecer, a corrente de carregamento será reduzida e o processo de carregamento irá atrasar.

### 7.2.3 Carregar as baterias

Consulte os manuais de utilização do comando e do carregador da bateria para obter a posição da ligação para carregamento e informações adicionais sobre o carregamento das baterias.



#### **ADVERTÊNCIA!**

**Se for utilizado um carregador da bateria incorreto, há um risco de explosão e destruição das baterias.**

- Utilize apenas o carregador da bateria fornecido com o veículo elétrico ou um carregador aprovado pela Invacare.



#### **ADVERTÊNCIA!**

**Risco de choque elétrico e danos no carregador da bateria se este se molhar**

- Proteja o carregador da bateria da água.
- Carregue sempre num ambiente seco.



#### **ADVERTÊNCIA!**

**Risco de curto-circuito e choque elétrico se o carregador da bateria tiver sido danificado**

- Não utilize o carregador da bateria se tiver caído ou estiver danificado.



#### **ADVERTÊNCIA!**

**Risco de choque elétrico e danos nas baterias**

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



#### **ADVERTÊNCIA!**

**A utilização de um cabo de extensão danificado pode resultar em risco de incêndio e choque elétrico**

- Utilize um cabo de extensão apenas quando for absolutamente necessário. Se precisar de utilizar um cabo, deve certificar-se de que está em boas condições.



### **ADVERTÊNCIA!**

#### **Risco de lesões se utilizar o veículo elétrico durante o carregamento**

- NÃO tente recarregar as baterias e controlar o funcionamento do veículo elétrico ao mesmo tempo.
- NÃO se sente no veículo elétrico enquanto decorrer o carregamento das baterias.

1. Desligue o veículo elétrico.
2. Ligue o carregador da bateria à tomada do carregador.
3. Ligue o carregador da bateria à fonte de alimentação.

#### **7.2.4 Desligar o veículo elétrico após o carregamento**

1. Assim que o carregamento esteja concluído, primeiro desligue o carregador da bateria da fonte de alimentação e, em seguida, desligue a ficha do comando.

#### **7.2.5 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.

#### **7.2.6 Instruções sobre a utilização das baterias**



### **ATENÇÃO!**

#### **Risco de danificar as baterias.**

- Evite descargas muito profundas e nunca descarregue as baterias completamente.

- Preste atenção ao Indicador do carregador da bateria! Carregue as baterias quando o Indicador do carregador da bateria mostrar que a carga da bateria está fraca. A rapidez com que as baterias descarregam depende de muitas circunstâncias, tais como a temperatura ambiente, a condição da superfície da estrada, a pressão dos pneus, o peso do condutor, a forma de conduzir e a utilização de iluminação, se aplicável.
- Tente carregar as baterias sempre antes de atingirem o limite do LED vermelho. Os últimos 3 LEDs (dois vermelhos e um cor de laranja) indicam uma capacidade restante de cerca de 15%.

- A condução com um LED vermelho a piscar representa uma pressão extrema para a bateria e deve ser evitada em circunstâncias normais.
- Quando estiver a piscar apenas um LED vermelho, a função Bateria segura está ativada. A partir deste momento, a velocidade e a aceleração diminuem radicalmente. Poderá afastar-se de uma situação perigosa, movendo o veículo elétrico lentamente, antes de o módulo de alimentação ficar completamente desativado. Esta situação implica uma descarga profunda 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 danificar as baterias, nunca permita a sua descarga completa. Conduza o veículo elétrico utilizando baterias com muito pouca carga apenas se for absolutamente necessário, pois sobrecarregará as baterias indevidamente e abreviará a sua expectativa de vida útil.
- Quanto mais cedo recarregar as baterias, maior será a sua duração.
- A profundidade da descarga afeta o ciclo de vida. Quanto maior for o consumo de uma bateria, menor será a sua expectativa de vida útil.  
Exemplos:
  - Uma descarga profunda 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 500 ciclos com uma descarga de 80% (ou seja, com os primeiros 7 LED desligados) ou a cerca de 5000 ciclos com uma descarga de 10% (um LED desligado).

 O número de LED pode variar dependendo do tipo de comando.

- Sob funcionamento normal, deve descarregar a bateria uma vez por mês 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 recondicionamento.

### 7.2.7 Transportar baterias

As baterias fornecidas com o seu veículo elétrico não são mercadorias perigosas. Esta classificação baseia-se nas disposições alemãs GGVS relativas ao transporte rodoviário de mercadorias perigosas e nas disposições IATA/DGR relativas ao transporte ferroviário/transporte aéreo de mercadorias perigosas. As baterias podem ser transportados sem restrições, quer pela estrada, por comboio ou por avião. No entanto, as empresas de transporte individuais têm diretrizes que possivelmente restringem ou proíbem determinados procedimentos de transporte. Solicite informações à empresa de transportes relativamente a cada caso individual.

## 7.2.8 Instruções gerais sobre o manuseamento das baterias

- Nunca misture e combine fabricantes e tecnologias de bateria diferentes, nem utilize baterias que não têm códigos de data semelhantes.
- Nunca misture baterias de gel com baterias AGM.
- As baterias atingem o seu fim de vida útil quando a autonomia de condução é significativamente inferior ao normal. Contacte o seu fornecedor ou o técnico de assistência para obter detalhes.
- Solicite sempre a instalação das baterias a um técnico de veículos elétricos devidamente formado ou a uma pessoa com o conhecimento adequado. Os técnicos dispõem das ferramentas e da formação necessárias à realização segura e correta do trabalho.

## 7.2.9 Manusear corretamente baterias danificadas



### **ATENÇÃO!**

**Corrosão e queimaduras devido a fugas de ácido se as baterias estiverem danificadas**

– Retire imediatamente toda a roupa na qual o ácido tenha caído.

### **Após o contacto com a pele:**

– Lave imediatamente a área afetada com água em abundância.

### **Após o contacto com os olhos:**

– Lave imediatamente os olhos sob água corrente durante vários minutos; consulte um médico.

- Utilize sempre óculos de proteção e vestuário de segurança adequado quando manusear baterias danificadas.
- Coloque as baterias danificadas num recipiente resistente ao ácido imediatamente depois de as remover.
- Transporte as baterias danificadas apenas num recipiente resistente ao ácido adequado.
- Lave todos os objetos que entraram em contacto com o ácido com água em abundância.

## **Eliminação correta de baterias descarregadas ou danificadas**

As baterias descarregadas ou danificadas podem ser devolvidas ao seu fornecedor ou diretamente à Invacare.

## 8 Transporte

### 8.1 Informações gerais de transporte



#### **ADVERTÊNCIA!**

Risco de morte ou lesão grave para o utilizador do veículo elétrico e potencialmente para qualquer ocupante vizinho do veículo de transporte, se o veículo elétrico for preso utilizando um sistema de refreio de 4 pontos de um outro fornecedor e o peso sem carga do veículo elétrico exceder o máximo peso para o qual o sistema de refreio está certificado

- Certifique-se de que o peso do veículo elétrico não excede o peso para o qual o sistema de refreio está certificado. Consulte a documentação do fabricante do sistema de refreio.
- Se não tiver a certeza do peso do veículo elétrico, então deverá pesá-lo utilizando balanças calibradas.



#### **ATENÇÃO!**

Risco de lesão ou danos materiais se um veículo elétrico equipado com um tabuleiro for transportado num veículo

- Se um tabuleiro estiver colocado, remova-o sempre antes de transportar o veículo elétrico.



Fig. 8-1

## 8.2 Transferir o veículo elétrico para um veículo de transporte



### ADVERTÊNCIA!

**O veículo elétrico corre o risco de basculação se for transferido para um veículo de transporte enquanto o utilizador ainda estiver sentado no veículo elétrico**

- Sempre que possível, transfira o veículo elétrico sem o utilizador.
- Se for necessário transferir o veículo elétrico utilizando uma rampa, certifique-se de que a rampa não excede o declive nominal.
- Se for necessário transferir o veículo elétrico utilizando uma rampa que excede o declive nominal, deverá ser utilizado um guincho. Desta forma, um assistente poderá monitorizar e dar assistência no processo de transferência em segurança.
- Em alternativa, poderá ser utilizada uma plataforma de elevação.
- Certifique-se de que o peso total do veículo elétrico, incluindo o utilizador, não excede o peso total máximo permitido para a rampa ou a plataforma de elevação.
- O veículo elétrico deverá ser transferido para um veículo de transporte sempre com o encosto numa posição vertical, a elevação do assento para baixo e a inclinação na posição vertical (consulte a secção 6.6 *Subir e descer declives*, página 38).



### ADVERTÊNCIA!

**Risco de lesão e danos no veículo elétrico e no veículo de transporte**

- Risco de basculação ou movimentos descontrolados do veículo elétrico se este for transferido para um veículo de transporte utilizando uma rampa que excede o declive nominal.
- Sempre que possível, transfira o veículo elétrico para o veículo de transporte sem o utilizador.
  - Um assistente terá de dar assistência no processo de transferência.
  - Certifique-se de que todos os cuidadores compreendem totalmente o manual da rampa e do guincho.
  - Certifique-se de que o guincho é adequado ao veículo elétrico.
  - Utilize apenas os pontos de refreio adequados. Não utilize os componentes removíveis ou móveis do veículo elétrico como pontos de refreio

**ADVERTÊNCIA!****Risco de lesão e danos no veículo elétrico**

Se for necessário transferir o veículo elétrico para um veículo de transporte utilizando uma plataforma de elevação quando o comando está ligado, existe um risco de o dispositivo funcionar de forma errática e cair da plataforma de elevação.

– Antes de transferir o veículo elétrico utilizando uma plataforma de elevação, desligue o produto e desligue o cabo de barramento do comando ou as baterias do sistema.

1. Conduza ou empurre o veículo elétrico para o veículo de transporte utilizando uma rampa adequada.

### 8.3 Utilizar o veículo elétrico como assento do veículo de transporte

Nem todos os veículos elétricos têm automaticamente a permissão para serem utilizados como assento do veículo. As seguintes etiquetas explicam se o veículo elétrico pode ser utilizado como assento do veículo ou não.

Se o veículo elétrico **NÃO** puder ser utilizado como assento do veículo, isso é identificado pela seguinte etiqueta:



Se o veículo elétrico puder ser utilizado como assento do veículo, os pontos de refreio são identificados pela seguinte etiqueta:



Para poder utilizar um veículo elétrico como um assento do veículo, tem de estar equipado com pontos de refreio para permitir a ancoragem ao veículo motorizado. Estes acessórios podem ser incluídos no âmbito standard da encomenda e entrega do veículo elétrico em alguns países (por exemplo, no Reino Unido), mas também podem ser obtidos através da Invacare como opção noutros países.

Um veículo elétrico com permissão para ser utilizado como assento do veículo cumpre os requisitos da norma ISO 7176-19 e pode ser utilizado como um assento do veículo em conjunto com um sistema de refreio que tenha sido verificado e aprovado em conformidade com a norma ISO 10542. Para permitir o refreio do veículo elétrico, o veículo de transporte tem de ser convertido por profissionais. Para obter mais informações, contacte o fabricante do seu veículo de transporte.

Um veículo elétrico com permissão para ser utilizado como assento do veículo foi submetido a um teste de colisão no qual foi ancorado no sentido de deslocação do veículo de transporte. Não foram testadas outras configurações. O modelo utilizado no teste de colisão foi preso utilizando

cintos de segurança pélvicos e na parte superior do corpo. Devem ser utilizados ambos os tipos de cinto de segurança de modo a minimizar o risco de lesões para a cabeça ou parte superior do corpo.



**A Invacare efetua testes com um sistema de refreio de 4 pontos da BraunAbility® Safety Systems.**

- Para mais informações sobre como obter um sistema deste género em conformidade com o seu país e tipo de veículo de transporte, contacte a BraunAbility. Para obter mais informações relacionadas com o peso total, consulte *11 Características Técnicas, página 67*.

É imperativo que o veículo elétrico seja inspecionado por um fornecedor autorizado antes de ser utilizado de novo após ter estado envolvido numa colisão. Não podem ser executadas alterações nos pontos de refreio do veículo elétrico sem a permissão do fabricante.



**ATENÇÃO!**

**Existe um perigo de lesão se for utilizado um encosto desadequado para o transporte de passageiros**

- Os encostos de ângulo ajustável, que são ajustados manualmente com um sistema de desprendimento rápido de autorretenção, **NÃO** estão aprovados para o transporte de passageiros.



**ADVERTÊNCIA!  
Risco de lesão**

Os dispositivos de retenção de segurança só devem ser utilizados quando o peso do utilizador da cadeira de rodas for igual ou superior a 22 kg.

- Quando o peso do utilizador for inferior a 22 kg, não utilize a cadeira de rodas como assento num veículo.

**ATENÇÃO!**

**Existe um risco de lesão se a cadeira de rodas não estiver devidamente presa durante a sua utilização como assento do veículo**

- Se possível, o utilizador deve sempre sair da cadeira de rodas para utilizar um assento do veículo de transporte e os cintos de segurança fornecidos pelo mesmo.
- A cadeira de rodas deve sempre ficar sempre ancorada de frente para o sentido de deslocação pretendido do veículo de transporte.
- A cadeira de rodas tem de ser sempre presa em conformidade com o manual de utilização do fabricante do sistema de refreio e da cadeira de rodas.
- Remova e prenda sempre quaisquer peças acessórias fixadas à cadeira de rodas, tais como mesas ou comandos mentonianos.
- Se a sua cadeira de rodas estiver equipada com um encosto de ângulo ajustável, então deverá ser colocada numa posição vertical.
- Baixe completamente os apoios de pernas elevados, se estes estiverem instalados.
- Baixe completamente o dispositivo de elevação, se este estiver instalado.

**ATENÇÃO!**

**Existe risco de lesão se uma cadeira de rodas elétrica não equipada com baterias à prova de fuga for transportada num veículo**

- Utilize sempre apenas baterias à prova de fugas.

**ATENÇÃO!**

**Risco de lesão ou danos para a cadeira de rodas ou para o veículo de transporte, se os apoios de pernas se encontrarem numa posição elevada enquanto a cadeira de rodas for utilizada como assento do veículo.**

- Baixe sempre completamente os apoios de pernas de altura ajustável, se estes estiverem instalados.

**8.3.1 Ancorar o veículo elétrico usado como assento do veículo**

O veículo elétrico está equipado com pontos de refreio. Para fixação podem ser utilizados ganchos de encaixe ou anéis de cinto.

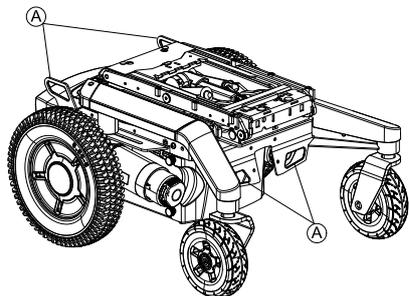


Fig. 8-2 Pontos de refreio da base – Todas as cadeiras de rodas

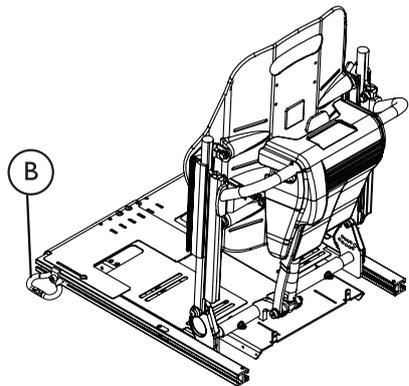


Fig. 8-3 Pontos de refreio do assento – Cadeiras de rodas com dispositivo de elevação e assento Ultra Low Maxx

1. Fixe o veículo elétrico com os cintos do sistema de refreio nas seguintes localizações:
  - a. Todas as cadeiras de rodas – quatro pontos de refreio  
Ⓐ na base da cadeira de rodas (dois à frente e dois atrás).
  - b. Sistemas com o dispositivo de elevação e o assento Ultra Low Maxx — dois pontos de refreio adicionais  
Ⓑ em cada lado do assento na parte da frente das guardas do assento.
2. Fixe o veículo elétrico aplicando tensão nos cintos de acordo com o manual de utilização do fabricante do sistema de refreio.

### 8.3.2 Utilizar pontos de refreio adicionais

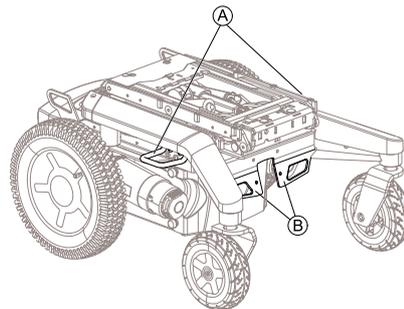


Fig. 8-4

O veículo elétrico pode ser equipado com pontos de refreio adicionais Ⓐ para facilitar o acesso.



Se os pontos de refreio adicionais forem utilizados para fixar o veículo elétrico, os pontos de refreio standard na parte da frente Ⓑ já não poderão ser utilizados.

### 8.3.3 Proteger o utilizador no veículo elétrico



#### ATENÇÃO!

**Risco de lesão se o utilizador não estiver devidamente preso ao veículo elétrico**

- Mesmo que o veículo elétrico esteja equipado com um cinto de postura, este não substitui um cinto de segurança adequado, em conformidade com a norma ISO 10542, no veículo de transporte. Use sempre o cinto de segurança instalado no veículo de transporte.
- Os cintos de segurança têm de estar em contacto com o corpo do utilizador. Não devem ficar afastados do corpo do utilizador devido a peças do veículo elétrico, tais como apoios de braços ou rodas.
- Os cintos de segurança têm de estar ajustados ao máximo, sem causar desconforto ao utilizador.
- Os cintos de segurança não podem estar torcidos.
- Certifique-se de que o terceiro ponto de ancoragem do cinto de segurança não está diretamente fixo ao chão do veículo, mas a um dos suportes verticais do veículo.



#### ATENÇÃO!

**Risco de lesão durante a utilização do veículo elétrico como assento do veículo, se o apoio de cabeça não estiver bem ajustado ou se não estiver instalado**

Este uso indevido pode resultar numa hiperextensão do pescoço durante colisões.

- Tem de estar instalado um apoio de cabeça. O apoio de cabeça opcionalmente fornecido para este veículo elétrico pela Invacare é perfeitamente adequado para utilização durante o transporte.
- O apoio de cabeça deve ser ajustado à altura das orelhas do utilizador.



Fig. 8-5



Fig. 8-6

Os cintos de segurança não podem ficar afastados do corpo do utilizador devido a peças do veículo elétrico, tais como os apoios de braços ou as rodas.

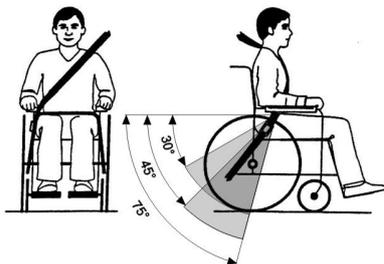


Fig. 8-7

O cinto pélvico deve estar posicionado na área entre a pélvis e as coxas do utilizador, de modo a não ficar obstruído nem demasiado solto. O ângulo ideal do cinto pélvico em relação à horizontal é entre 45° e 75°. O ângulo máximo admissível é entre 30° e 75°. O ângulo nunca deve ser inferior a 30°!

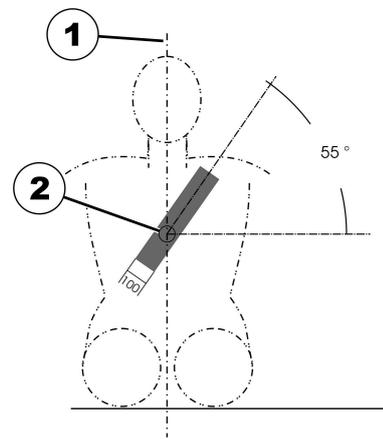


Fig. 8-8

O cinto de segurança instalado no veículo de transporte deve ser aplicado conforme mostrado na ilustração acima.

- 1) Linha central do corpo
- 2) Centro do esterno

#### 8.4 Transportar o veículo elétrico sem utilizador



##### ATENÇÃO!

##### Risco de lesão

- Se não conseguir prender o seu veículo elétrico em segurança a uma viatura de transporte, a Invacare recomenda que não o transporte.

O veículo elétrico pode ser transportado sem restrições, quer pela estrada, pelo comboio ou por avião. No entanto, as empresas de transporte individuais têm diretrizes

que possivelmente restringem ou proíbem determinados procedimentos de transporte. Solicite informações à empresa de transportes relativamente a cada caso individual.

- Antes de transportar o seu veículo elétrico, certifique-se de que os motores estão engatados e que o comando está desligado.  
Para além disso, a Invacare recomenda vivamente que as baterias sejam desligadas ou removidas. Consulte a secção Remover as baterias.
- A Invacare recomenda vivamente que prenda o veículo elétrico ao chão da viatura de transporte.

## 8.5 Sistema de ancoragem Dahl



Para retromontar um veículo elétrico com um sistema de ancoragem Dahl, é imperativo que a veículo elétrico esteja equipado com a placa do adaptador correta. Esta placa do adaptador deve ser enroscada para fixar a placa de bloqueio do sistema de ancoragem Dahl por baixo do veículo elétrico.

A carga máxima com o sistema de ancoragem Dahl é de 136 kg.

O peso máximo do veículo elétrico não deve exceder os 200 kg.

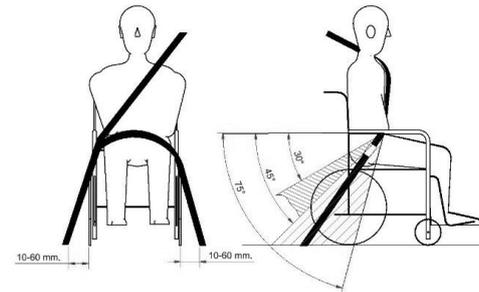
Para obter mais informações sobre retromontagem, contacte o seu fornecedor.



A descrição de como instalar o sistema de ancoragem Dahl para conservar a marca CE do produto está contida no manual de assistência deste veículo elétrico. O manual de assistência pode ser solicitado à Invacare.



**Posicionar o sistema de retenção do ocupante apenas ao utilizá-lo com o sistema de ancoragem Dahl**



Quando utiliza o veículo elétrico com um sistema de ancoragem Dahl, os pontos de ancoragem do chão para o sistema de retenção do ocupante devem estar localizados 10 – 60 mm fora das rodas de cada lado. O cinto pélvico deve ser utilizado baixo, na parte da frente da pélvis, de modo a que o ângulo do cinto pélvico se encontre na zona preferencial de 30° a 45°, conforme ilustrado. Recomenda-se um ângulo mais acentuado dentro da zona opcional, de 45° a 75°, mas nunca superior a 75°.

## Componentes do sistema de ancoragem Dahl

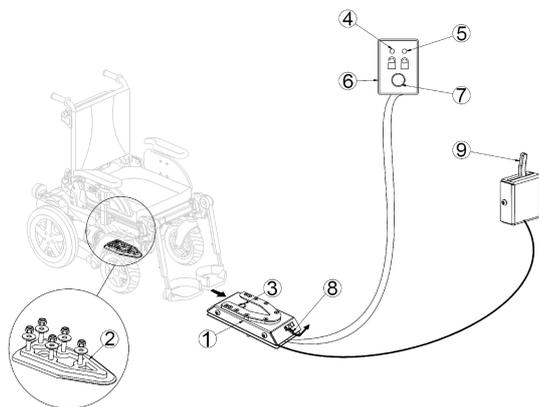


Fig. 8-9

## Bloqueio na estação de ancoragem Dahl



### ADVERTÊNCIA!

#### Risco de morte, lesões graves ou danos

Se o veículo for deslocado sem o veículo elétrico estar corretamente fixado à estação de ancoragem Dahl, podem ocorrer lesões graves ou danos.

- Não desloque o veículo enquanto o veículo elétrico está a ser manobrado para ser colocado na estação de ancoragem Dahl.
- Não desloque o veículo se o veículo elétrico e o utilizador não estiverem corretamente fixados.
- Não desloque o veículo se o tom de advertência soar e/ou se o LED vermelho no painel de controlo estiver intermitente ou aceso.

- (1) Estação de ancoragem Dahl
- (2) Placa de bloqueio e espaçador de 8 mm
- (3) Pino de bloqueio
- (4) LED vermelho
- (5) LED verde
- (6) Painel de controlo
- (7) Botão de desengate
- (8) Alavanca de emergência manual
- (9) Alavanca de operação manual (opcional)

1. Manobre o veículo elétrico lentamente e a direito sobre a estação de ancoragem Dahl (1).  
A placa de bloqueio (2) por baixo do veículo elétrico ajuda a orientar o veículo elétrico para a estação de ancoragem Dahl.
2. Se a placa de bloqueio estiver completamente engatada na estação de ancoragem Dahl, o pino de bloqueio (3) fixa automaticamente a placa de bloqueio.

3. A estação de ancoragem Dahl está equipada com um switch de controlo que indica se a placa de bloqueio está corretamente fixada à estação de ancoragem Dahl. Assim que a placa de bloqueio entrar em contacto com o pino de bloqueio, é emitido um tom de advertência (um sinal sonoro agudo) e o LED vermelho no painel de controlo (6) acende-se até a placa de bloqueio estar completamente engatada ou o veículo elétrico ter sido removido da estação de ancoragem Dahl.
4. Quando o veículo elétrico estiver devidamente fixado, o tom de advertência cessa, o LED vermelho apaga-se e o LED verde acende-se.
5. Aperte o cinto de segurança do veículo.



Verifique sempre antes de mover o veículo se a placa de bloqueio está corretamente engatada na estação de ancoragem Dahl, tentando fazer marcha-atrás com o veículo elétrico para fora da estação de ancoragem Dahl. Não deve ser possível fazer marcha-atrás para fora da estação de ancoragem Dahl sem premir o botão de desengate vermelho (7) no painel de controlo.

### Desbloqueio da estação de ancoragem Dahl

1. Pare e impeça a deslocação do veículo.
2. Retire o cinto de segurança.
3. Desloque o veículo elétrico para a frente para soltar a pressão no pino de bloqueio.

4. Prima o botão de desengate vermelho (7) no painel de controlo.  
O pino de bloqueio é libertado durante cerca de cinco segundos. Depois, o pino de bloqueio é de novo automaticamente bloqueado.
5. Afaste o veículo elétrico da estação de ancoragem Dahl nesse período de cinco segundos.  
Não tente fazer marcha-atrás com o veículo elétrico até o LED vermelho, que indica a posição de desbloqueio, se acender.



A tentativa de fazer marcha-atrás com o veículo elétrico antes de o LED vermelho se acender, resulta na ativação do mecanismo de bloqueio da estação de ancoragem Dahl, o que torna impossível fazer a marcha-atrás. Se isto acontecer, repita o procedimento de desbloqueio.

### Desbloqueio manual em caso de falha elétrica



As instruções seguintes requerem a ajuda de um assistente.

1. Desloque o veículo elétrico para a frente para soltar a pressão no pino de bloqueio.
2. Empurre a alavanca de emergência manual (8) para um lado e mantenha-a aí, enquanto o veículo elétrico se afasta.
3. Também é possível instalar uma alavanca de operação manual ativada por cabo (9) (acessório).  
Empurre a alavanca para um lado e mantenha-a aí, enquanto o veículo elétrico se afasta.

 Se o procedimento de desbloqueio manual falhar, é fornecida uma ferramenta de emergência de plástico vermelho com cada estação de ancoragem Dahl.

1. Desloque o veículo elétrico para a frente para soltar a pressão no pino de bloqueio.
- 2.



*Fig. 8-10*

Coloque a ferramenta de emergência no espaço entre a placa de bloqueio e a estação de ancoragem Dahl.

- 3.



*Fig. 8-11*

Empurre a ferramenta de emergência e o veículo elétrico para a frente até o pino de bloqueio ter sido forçado a baixar.

4. Afaste o veículo elétrico da estação de ancoragem Dahl.

---

## 9 Manutenção

---

### 9.1 Introdução à manutenção

O termo "Manutenção" refere-se a qualquer tarefa executada para assegurar que um dispositivo médico permanece em boas condições de funcionamento e pronto para utilizar conforme pretendido. Este termo abrange áreas diferentes, tais como limpeza e cuidados diários, verificações de inspeção, tarefas de reparação e renovação.



Providencie a verificação do seu veículo uma vez por ano por um fornecedor autorizado da Invacare para manter a sua segurança de condução e operacionalidade.

### 9.2 Verificações de inspeção

As tabelas seguintes listam as verificações de inspeção que devem ser realizadas pelo utilizador e a respetiva periodicidade. Se o veículo elétrico não passar numa das verificações de inspeção, consulte o capítulo indicado ou contacte o seu fornecedor autorizado da Invacare. No manual de assistência deste dispositivo, que pode ser obtido junto da Invacare, pode encontrar uma lista mais abrangente de verificações de inspeção e instruções para trabalhos de manutenção. Contudo, esse manual destina-se a ser utilizado por técnicos de assistência autorizados e com formação específica e descreve tarefas que não devem ser realizadas pelo utilizador.

### 9.2.1 Antes de cada utilização do veículo elétrico

Artigo	Verificação da inspeção	Se não passar na inspeção
Ligações aparafusadas	Verifique todas as ligações, tais como os encostos e as rodas, para um encaixe perfeito.	Contactar o fornecedor.
Buzina de sinalização	Verificar se funciona corretamente.	Contactar o fornecedor.
Sistema de iluminação	Verificar se todas as luzes, tais como indicadores de viragem, luzes dianteiras e luzes traseiras, estão a funcionar corretamente.	Contactar o fornecedor.
Sistema de bloqueio da caixa da bateria	Certificar-se de que o sistema de bloqueio da caixa da bateria está a funcionar corretamente. Os pinos de bloqueio devem estar completamente engatados nos orifícios para eles fornecidos (consulte o capítulo <i>8.4 Transportar o veículo elétrico sem utilizador, página 54</i> ).	Contactar o fornecedor.
Baterias	Assegurar que as baterias estão carregadas. Consulte o manual de utilização fornecido com o comando para obter uma descrição do indicador de carga da bateria.	Carregue as baterias (consulte o capítulo <i>7.2.3 Carregar as baterias, página 43</i> ).

### 9.2.2 Semanalmente

Item	Verificação da inspeção	Se não passar na inspeção
Apoios de braços/peças laterais	Verificar se os apoios de braços estão bem presos aos seus suportes e se não oscilam.	Aperte o parafuso ou a alavanca de fixação que suporta o apoio de braço (consulte o capítulo <i>Possibilidade de ajuste para o comando</i> ). Contacte o fornecedor.
Pneus (pneumáticos)	Verificar se os pneus não estão danificados.	Contacte o fornecedor.

Item	Verificação da inspeção	Se não passar na inspeção
	Verificar se os pneus têm a pressão correta.	Encha o pneu até à pressão correta (consulte o capítulo 9.3 <i>Rodas e pneus</i> , página 62 e 11 <i>Características Técnicas</i> , página 67).
Pneus (à prova de furos)	Verificar se os pneus não estão danificados.	Contacte o fornecedor.
Dispositivos antiqueda	Verificar se os dispositivos antiqueda estão bem presos e se não oscilam.  Verificar se os pinos de mola dos dispositivos antiqueda estão em boas condições e se fixam corretamente os dispositivos antiqueda.	Contacte o fornecedor.

### 9.2.3 Mensalmente

Artigo	Verificações de inspeção	Se não passar na inspeção
Todas as peças estofadas	Verificar se há sinais de danos e desgaste.	Contactar o fornecedor.
Apoios de pernas removíveis	Verificar se apoios de pernas podem ser fixados com segurança e se mecanismo de libertação está devidamente operacional.	Contactar o fornecedor.
	Verificar se todas as opções de ajuste funcionam corretamente.	Contactar o fornecedor.
Rodízios	Verificar se os rodízios rodam e rebatem livremente.	Contactar o fornecedor.
Rodas motrizes	Verificar se rodas motrizes rodam sem oscilações. Neste caso, é mais fácil ter uma pessoa atrás veículo elétrico a observar rodas motrizes enquanto o utilizador se afasta a conduzir a cadeira.	Contactar o fornecedor.
Componentes eletrónicos e conectores	Verificar se há sinais de danos em todos os cabos e se todas as fichas de ligação estão bem inseridas.	Contactar o fornecedor.

## 9.3 Rodas e pneus

### Lidar com danos nas rodas

No caso de ficar com uma roda danificada, contacte o seu fornecedor. Por motivos de segurança não tente reparar a roda nem permita a reparação por pessoas não autorizadas.

### Lidar com pneus pneumáticos



#### Risco de danos no pneu e nos aros

Nunca conduza com a pressão dos pneus demasiado baixa, pois pode resultar em danos nos mesmos.

Se a pressão dos pneus for excedida, os aros podem ficar danificados.

– Encha os pneus à pressão recomendada.



Utilize o medidor da pressão dos pneus para verificar a pressão.

Semanalmente, verifique se os pneus têm a pressão correta. Consulte o capítulo 9.2 *Verificações de inspeção*, página 59.

Para a pressão dos pneus recomendada, consulte a inscrição no pneu/aro ou contacte a Invacare. Compare a tabela abaixo para conversões.

psi	bar
22	1,5
23	1,6
25	1,7
26	1,8

psi	bar
28	1,9
29	2,0
30	2,1
32	2,2
33	2,3
35	2,4
36	2,5
38	2,6
39	2,7
41	2,8
44	3,0

## 9.4 Armazenamento a curto prazo

Caso seja detetada uma falha grave, o veículo elétrico está equipado com vários mecanismos de segurança e irá protegê-lo. O módulo de alimentação impedirá a condução do veículo elétrico.

Quando o veículo elétrico se encontrar nesta situação e enquanto aguarda por uma reparação:

1. Desligue a alimentação.
2. Desligue as baterias.  
Consoante o modelo do veículo elétrico, pode remover os packs de baterias ou desligar as baterias do módulo de alimentação. Consulte o capítulo correspondente sobre como desligar as baterias.
3. Contactar o fornecedor.

## 9.5 Armazenamento a longo prazo

Caso o veículo elétrico não seja utilizado durante um período de tempo mais longo, é necessário prepará-lo para armazenamento de modo a assegurar uma vida útil mais longa para o seu veículo elétrico e baterias.

### Armazenar o veículo elétrico e as baterias

- Recomendamos que armazene o veículo elétrico a uma temperatura de 15 °C, evite o calor e os extremos de frio durante o armazenamento para assegurar uma vida útil longa do produto e das baterias.
- Os componentes foram testados e aprovados para intervalos de temperaturas maiores, tal como detalhado abaixo:
  - O intervalo de temperaturas permitido para armazenamento do veículo elétrico é de -40° a 65 °C.
  - O intervalo de temperaturas permitido para armazenamento de baterias é de -25° a 65 °C.

- Mesmo quando não estão a ser utilizadas, as baterias vão-se descarregando. Se armazenar o veículo elétrico durante um período superior a duas semanas, a melhor prática é desligar a alimentação da bateria do módulo de alimentação. Consoante o modelo do veículo elétrico, pode remover os packs de baterias ou desligar as baterias do módulo de alimentação. Consulte o capítulo correspondente sobre como desligar as baterias. Se tiver dúvidas quanto ao cabo a desligar, contacte o seu fornecedor.
- As baterias devem estar sempre completamente carregadas antes do armazenamento.
- Se armazenar o veículo elétrico durante um período superior a quatro semanas, verifique as baterias uma vez por mês e recarregue-as conforme necessário (antes de o indicador da bateria chegar a metade da carga) para evitar danos.
- Armazene num ambiente seco e bem ventilado, protegido de fatores externos.
- Encha os pneus pneumáticos ligeiramente em excesso.
- Posicione o veículo elétrico em pavimento que não apresenta descoloração devido ao contacto com pneus de borracha.

### Preparar o veículo elétrico para utilização

- Volte a ligar a alimentação da bateria ao módulo de alimentação.
- As baterias têm de ser carregadas antes da utilização.
- Providencie a inspeção do veículo elétrico por um fornecedor autorizado da Invacare.

## 9.6 Limpeza e desinfecção

### 9.6.1 Informações gerais de segurança



#### **ATENÇÃO!**

##### **Risco de contaminação**

- Tome precauções pessoais e utilize equipamento de proteção apropriado.



#### **ATENÇÃO!**

##### **Risco de choque elétrico e danos no produto**

- Desligue o dispositivo e desligue o cabo da tomada elétrica, se aplicável.
- Quando limpar componentes eletrônicos, tenha em conta a respetiva classe de proteção quanto à entrada de água.
- Certifique-se de que evita quaisquer salpicos de água na ficha ou tomada de parede.
- Não toque na tomada com as mãos molhadas.



#### **IMPORTANTE!**

Métodos ou fluidos errados podem prejudicar ou danificar o produto.

- Todos os agentes de limpeza e desinfetantes utilizados têm de ser eficazes, compatíveis entre si e passíveis de proteger os materiais aos quais são aplicados para limpeza.
- Nunca utilize líquidos corrosivos (alcalinos, ácidos, etc.) ou agentes de limpeza abrasivos. Recomendamos um agente de limpeza doméstico normal, como, por exemplo, detergente da loiça, se não houver especificações em contrário nas instruções de limpeza.
- Nunca utilize um solvente (diluyente celulósico, acetona, etc.) que altere a estrutura do plástico ou dissolva as etiquetas afixadas.
- Certifique-se sempre de que o produto está completamente seco antes de o pôr novamente em funcionamento.



Para a limpeza e desinfecção em ambientes de cuidados clínicos ou de longa duração, siga os procedimentos internos.

## 9.6.2 Intervalos de limpeza

### ! IMPORTANTE!

A limpeza e a desinfeção regulares melhoram o funcionamento correto, aumentam a vida útil e evitam a contaminação.

Limpe e desinfete o produto

- regularmente enquanto está a ser utilizado,
- antes e depois de qualquer operação de assistência,
- depois de ter estado em contacto com quaisquer fluidos corporais
- e antes da sua utilização por um novo utilizador.

## 9.6.3 Limpeza

### ! IMPORTANTE!

- O produto não tolera a limpeza em máquinas automáticas nem a utilização de equipamento de limpeza de alta pressão ou vapor.

### ! IMPORTANTE!

- A sujidade, a areia e a água do mar podem danificar os rolamentos e as peças de aço podem enferrujar se a superfície estiver danificada.
- A cadeira de rodas só deverá ser exposta a areia e a água do mar durante períodos breves e deverá ser limpa após cada ida à praia.
  - Se a cadeira de rodas estiver suja, limpe a sujidade assim que possível com um pano húmido e seque cuidadosamente.

1. Remova qualquer equipamento opcional instalado (apenas equipamento opcional que não exija a utilização de ferramentas).
2. Limpe as peças individuais utilizando um pano ou uma escova macia, agentes de limpeza domésticos normais (pH = 6 - 8) e água morna.
3. Enxague as peças com água quente.
4. Seque bem as peças com um pano seco.



Pode utilizar polimento para automóveis e cera suave para remover abrasões e restaurar o brilho nas superfícies de metal pintadas.

## Limpar os estofos

Para limpar os estofos, consulte as instruções nas etiquetas do assento, na almofada e na capa do encosto.

## 9.6.4 Desinfeção



Pode encontrar informações sobre os desinfetantes e os métodos recomendados em <https://vah-online.de/en/for-users>.

1. Limpe todas as superfícies geralmente acessíveis com um pano macio e um desinfetante doméstico comum.
2. Deixe o produto secar ao ar.

## 10 Após a utilização

### 10.1 Recondicionamento

Este produto é adequado para reutilização. Para o recondicionamento do produto para um novo utilizador, execute as seguintes ações:

- Inspeção de acordo com o plano de assistência. Consulte o manual de assistência, disponível junto da Invacare.
- Limpeza e desinfeção. Consulte a secção 9 *Manutenção*, página 59.
- Adaptação ao novo utilizador. Consulte a secção 5 *Configuração*, página 32.

Certifique-se de que o manual de utilização é fornecido com o produto.

Se forem detetados danos ou avarias, não reutilize o produto.

### 10.2 Eliminação



#### **ADVERTÊNCIA!**

#### **Perigo ambiental**

O dispositivo contém baterias.

Este produto pode conter substâncias que podem ser prejudiciais para o ambiente, se for eliminado em locais (aterros) que não estejam em conformidade com a legislação.

- NÃO elimine as baterias juntamente com o lixo doméstico comum.
- As baterias TÊM DE ser entregadas a uma instalação de eliminação adequada. A devolução das baterias é exigida por lei e gratuita.
- Elimine apenas as baterias descarregadas.
- Tape os terminais das baterias de lítio antes da eliminação.
- Para obter informações sobre o tipo de bateria, consulte a etiqueta da bateria ou o capítulo 11 *Características Técnicas*, página 67.

Seja amigo do ambiente e recicle este produto no fim da respetiva vida útil através das instalações de reciclagem existentes.

Desmonte o produto e os seus componentes, para que os diferentes materiais possam ser separados e reciclados individualmente.

A eliminação e a reciclagem de produtos utilizados e da embalagem devem cumprir as leis e os regulamentos relativos à gestão de resíduos de cada país. Para obter informações, contacte a empresa de gestão de resíduos local.

## 11 Características Técnicas

### 11.1 Especificações técnicas

As informações técnicas facultadas abaixo aplicam-se a uma configuração standard 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 respetivos acessórios.

Tenha em atenção que esta lista pode conter valores não aplicáveis ao seu produto, uma vez que esta lista se refere a todos os modelos disponíveis (à data da impressão). Salvo indicação em contrário, cada valor nesta lista refere-se a todos os modelos do produto.

As configurações e os modelos disponíveis no seu país podem ser encontrados em documentos de venda específicos do país.



Note que em alguns casos os valores medidos podem variar até  $\pm 10$  mm.

<b>Condições admissíveis de funcionamento e armazenamento</b>	
Intervalo de temperaturas de funcionamento Em conformidade com a norma ISO 7176-9	<ul style="list-style-type: none"> <li>-25 °C – +50 °C</li> </ul>
Temperatura recomendada de armazenamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>+15 °C</li> </ul>
Intervalo de temperaturas de armazenamento Em conformidade com a norma ISO 7176-9	<ul style="list-style-type: none"> <li>-25 °C – +65 °C com baterias</li> <li>-40 °C – +65 °C sem baterias</li> </ul>

<b>Sistema elétrico</b>	
Motores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x 324 W</li> <li>• 2 x 340 W (12 km/h)</li> </ul>
Baterias <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x 12 V/73,5 Ah (C20)/63 Ah (C5) de gel VRLA selado</li> <li>• 2 x 12 V/60 Ah (C20)/47,4 Ah (C5) de gel VRLA selado</li> <li>• 2 x 12 V/52 Ah (C20)/46,6 Ah (C5) de gel VRLA AGM selado</li> </ul>
Fusível geral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 63 A</li> </ul>
Grau de proteção	IPX4 <sup>2</sup>

<b>Dispositivo de carregamento</b>	
Corrente de saída	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 A</li> <li>• 10 A</li> </ul>
Tensão de saída	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 V nominal</li> </ul>

<b>Pneus das rodas motrizes</b>	
Tipo de pneu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14 polegadas, proteção contra furos, à prova de furos, pneumático</li> </ul>
Pressão do pneu	<p>A máxima pressão recomendada dos pneus em bar ou kPa é indicada na parte lateral do pneu ou no aro. Se estiver listado mais do que um valor, aplica-se o mais baixo nas unidades correspondentes.</p> <p>(Tolerância = -0,3 bar, 1 bar = 100 kpa)</p>

<b>Pneus dos rodízios</b>	
Tipo de pneu	<ul style="list-style-type: none"><li>• 9 polegadas, proteção contra furos, à prova de furos, pneumático</li><li>• 8 polegadas, à prova de furos</li></ul>
Pressão do pneu	<p>A máxima pressão recomendada dos pneus em bar ou kPa é indicada na parte lateral do pneu ou no aro. Se estiver listado mais do que um valor, aplica-se o mais baixo nas unidades correspondentes.</p> <p>(Tolerância = -0,3 bar, 1 bar = 100 kpa)</p>

<b>Características de condução</b>	
Velocidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 km/h</li> <li>• 6 km/h</li> <li>• 10 km/h</li> <li>• 12 km/h</li> </ul>
Distância de travagem mínima:	
Funcionamento normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 400 mm (3 km/h)</li> <li>• 1000 mm (6 km/h)</li> <li>• 2100 mm (10 km/h)</li> <li>• 2900 mm (12 km/h)</li> </ul>
Funcionamento de emergência	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 800 mm (6 km/h)</li> <li>• 2000 mm (10 km/h)</li> <li>• 2800 mm (12 km/h)</li> </ul>
Altura máxima de obstáculos transponíveis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marcha à frente sem trepa-passeios 60 mm</li> <li>• Marcha à frente com trepa-passeios 100 mm</li> <li>• Para trás 25 mm</li> </ul>
Declive nominal <sup>3</sup> :	
Modulite sem dispositivo de elevação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10° (17,6 %) de acordo com as especificações do fabricante, com uma carga de 160 kg, ângulo do assento de 4°, ângulo do encosto de 20°</li> </ul>
Modulite com dispositivo de elevação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6° (10,5 %) de acordo com as especificações do fabricante, com uma carga de 160 kg, ângulo do assento de 4°, ângulo do encosto de 20°</li> </ul>
Ultra Low Maxx	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6° (10,5 %) de acordo com as especificações do fabricante, com uma carga de 136 kg, ângulo do assento de 4°, ângulo do encosto de 20°</li> </ul>
Inclinação máxima com os travões de estacionamento engatados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 17,4° (subidas)</li> <li>• 12,5° (descidas)</li> </ul>
Estabilidade dinâmica lateral:	

<b>Características de condução</b>			
	Diâmetro mínimo para virar em círculos à máxima velocidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3200 mm (Ultra Low Maxx)</li> <li>• 4400 mm (Modulite)</li> </ul>	
	Estável ao virar de repente	Sim	
Intervalo de distância de condução contínua em conformidade com a norma ISO 7176-4 <sup>4</sup> :			
	Ultra Low Maxx	Baterias 73,5 Ah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 34 km (6 km/h)</li> <li>• 31 km (10 km/h)</li> <li>• 26 km (12 km/h)</li> </ul>
		Baterias 60 Ah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 km (6 km/h)</li> </ul>
	Modulite	Baterias 73,5 Ah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 47 km (6 km/h)</li> <li>• 40 km (10 km/h)</li> <li>• 34 km (12 km/h)</li> </ul>
		Baterias 60 Ah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 35 km (6 km/h)</li> <li>• 30 km (10 km/h)</li> <li>• 26 km (12 km/h)</li> </ul>
		Baterias 52 Ah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 34 km (6 km/h)</li> <li>• 30 km (10 km/h)</li> </ul>
Intervalo de distância de manobra em conformidade com a norma ISO 7176-4 <sup>4</sup> :			
	Ultra Low Maxx	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14 km (6 km/h)</li> <li>• 10 km (10 km/h)</li> <li>• 7 km (12 km/h)</li> </ul>	
	Modulite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 19 km (6 km/h)</li> <li>• 14 km (10 km/h)</li> <li>• 10 km (12 km/h)</li> </ul>	

Diâmetro de rotação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1506 – 2086 mm (Modulite)</li> <li>• 1975 – 2105 mm (Ultra Low Maxx)</li> </ul>
Largura da rotação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1300 – 1575 mm</li> </ul>
Largura necessária do corredor em ângulo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1100 mm (Ultra Low Maxx)</li> <li>• 930 mm (Modulite)</li> </ul>
Profundidade de entrada de porta necessária	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1500 mm (Ultra Low Maxx)</li> <li>• 1260 mm (Modulite)</li> </ul>
Largura do corredor necessária para abertura lateral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1140 mm (Ultra Low Maxx)</li> <li>• 990 mm (Modulite)</li> </ul>

Dimensões de acordo com a norma ISO 7176–15	Tipo de assento	
	Ultra Low Maxx	Modulite
Altura do assento até ao chão <sup>5</sup> :		
Com módulo de inclinação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 420 mm (apenas Ultra Low Maxx)</li> <li>• 435 mm</li> <li>• 460 mm</li> <li>• 485 mm</li> </ul>	
Com dispositivo de elevação/módulo de inclinação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 420 – 720 mm (apenas Ultra Low Maxx)</li> <li>• 435 – 735 mm</li> <li>• 460 – 760 mm</li> <li>• 485 – 785 mm</li> </ul>	
Máxima altura total	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1101 – 1210 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1000 – 1335 mm</li> </ul>
Máxima largura total (consoante a largura do assento e a largura da base)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 565 – 865 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 565 – 690 mm</li> <li>• 565 – 730 mm (Modulite HD)</li> </ul>
Comprimento total (com apoios de pernas standard)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1251 – 1300 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1026 – 1300 mm</li> </ul>

<b>Dimensões de acordo com a norma ISO 7176-15</b>	<b>Tipo de assento</b>	
	<b>Ultra Low Maxx</b>	<b>Modulite</b>
Comprimento para arrumação	• 830 – 1006 mm	
Largura para arrumação	• 565 – 865 mm	• 565 – 690 mm
Altura para arrumação	• 1101 – 1210 mm	• 1000 – 1180 mm
Distância do solo	• 70 mm	

<b>Peso em vazio<sup>6</sup></b>	<b>Tipo de assento</b>	
	<b>Ultra Low Maxx</b>	<b>Modulite</b>
	• 148,6 – 190,1 kg	• 105 – 185,2 kg

<b>Pesos dos componentes</b>	
Baterias de 73,5 Ah	• aprox. 23 kg por bateria
Baterias de 60 Ah	• aprox. 20 kg por bateria
Baterias 52 Ah	• aprox. 12,6 kg por bateria

<b>Carga</b>	<b>Tipo de assento</b>	
	<b>Ultra Low Maxx</b>	<b>Modulite</b>
Máxima massa do ocupante	• 136 kg	• 136 kg (base estreita) • 160 kg (base larga)

<b>Cargas dos eixos</b>	
Carga máxima do eixo dianteiro	• 144,4 kg
Carga máxima do eixo traseiro	• 267,2 kg

- 1 Capacidade da bateria utilizável dependendo do tempo de descarga.  
C20: Descarga por um período de 20 horas.  
C5: Descarga por um período de 5 horas.
- 2 A classificação IPX4 significa que o sistema elétrico está protegido contra salpicos de água.
- 3 Estabilidade estática em descidas, subidas e lateral em conformidade com a norma ISO 7176-1 = 9° (15,8 %)  
Estabilidade dinâmica em conformidade com a norma ISO 7176-2 = 6° (10,5 %)
- 4 Nota: a autonomia de condução de um veículo elétrico é fortemente influenciada por fatores externos, tais como a definição de velocidade da cadeira de rodas, o estado de carga das baterias, a temperatura ambiente, a topografia local, as características de superfície das estradas, a pressão dos pneus, o peso do utilizador, o estilo de condução e a utilização das baterias para iluminação, auxiliares, etc.  
  
Os valores específicos são valores teóricos máximos admissíveis medidos de acordo com a norma ISO 7176-4.
- 5 Medida sem a almofada do assento
- 6 O peso em vazio efetivo depende dos componentes fornecidos com o veículo elétrico. Cada veículo elétrico da Invacare é pesado à saída da fábrica. Consulte a placa do nome para obter o peso em vazio medido (incluindo baterias).

## 12 Manutenção

### 12.1 Realização de inspeções

Confirma-se pelo carimbo e pela assinatura que todos os trabalhos indicados no plano de inspeção das instruções de assistência e reparação foram executados corretamente. A lista dos trabalhos de inspeção a realizar pode ser encontrada no manual de assistência que pode ser disponibilizado pela Invacare.

<b>Inspeção do material entregue</b>	<b>1.ª inspeção anual</b>
Carimbo do fornecedor autor/Data/Assinatura	Carimbo do fornecedor autor/Data/Assinatura
<b>2.ª inspeção anual</b>	<b>3.ª inspeção anual</b>

Carimbo do fornecedor autor/Data/Assinatura	Carimbo do fornecedor autor/Data/Assinatura
<b>4.ª inspeção anual</b>	<b>5.ª inspeção anual</b>
Carimbo do fornecedor autor/Data/Assinatura	Carimbo do fornecedor autor/Data/Assinatura







## Invacare Empresas de vendas

### Portugal:

Invacare Lda  
Rua Estrada Velha, 949  
P-4465-784 Leça do Balio  
Tel: (351) (0)225 193 360  
Fax: (351) (0)225 1057 39  
portugal@invacare.com  
www.invacare.pt



Invacare GmbH  
Am Achener Hof 8  
D-88316 Isny  
Germany

1654751-D 2020-08-10



**Making Life's Experiences Possible®**



**Yes, you can.®**