



Invacare® AVIVA™ RX10

en	Power Wheelchair User Manual	2
de	Elektrorollstuhl Gebrauchsanweisung	38
fr	Fauteuil roulant électrique Manuel d'utilisation	77
es	Silla de ruedas eléctrica Manual del usuario	117
pt	Cadeira de rodas elétrica Manual de Utilização	157
it	Carrozzina elettrica Manuale d'uso	196

This manual **MUST** be given to the user of the product.

BEFORE using this product, this manual **MUST** be read and saved for future reference.

Diese Gebrauchsanweisung **MUSS** dem Benutzer des Produkts ausgehändigt werden.

VOR der Verwendung dieses Produkts **MUSS** die Gebrauchsanweisung gelesen werden. Bewahren Sie sie auf, um später darin nachschlagen zu können.

Ce manuel **DOIT** être remis à l'utilisateur du produit.

AVANT d'utiliser ce produit, vous **DEVEZ** lire ce manuel et le conserver pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Es **OBLIGATORIO** entregar este manual al usuario del producto.

ANTES de usar el producto, es **OBLIGATORIO** leer este manual y guardarlo para consultas futuras.

Este manual **DEVE** ser entregue ao utilizador do produto.

ANTES de utilizar este produto, este manual **DEVE** ser lido e guardado para consulta futura.

Il presente manuale **DEVE** essere consegnato all'utilizzatore del prodotto.

PRIMA di utilizzare il prodotto, È **NECESSARIO** leggere il presente manuale e conservarlo per poterlo consultare in futuro.



Yes, you can.®

Contents

1 General	4	5 Using Power Wheelchair	17
1.1 Introduction	4	5.1 Getting in and out of Power Wheelchair	17
1.2 Symbols in This Manual	4	5.1.1 Removing Standard Armrest for Side Transfer	17
1.3 Compliance	4	5.1.2 Swivelling Remote to Side	17
1.3.1 Product-Specific Standards	4	5.1.3 Getting in and out of Power Wheelchair	17
1.4 Usability	4	5.2 Before Driving	18
1.5 Warranty Information	5	5.2.1 Operating the Remote	18
1.6 Service Life	5	5.2.2 Activating the Drive Function	19
1.7 Limitation of Liability	5	5.2.3 Operating Powered Seating Functions	19
2 Safety	5	5.2.4 Operating the Light System	19
2.1 General Safety Notes	5	5.2.5 Operating the Horn	19
2.2 Safety Information for the Electrical System	6	5.2.6 Operating an Emergency Stop	20
2.3 Safety Information for Electromagnetic Interference	7	5.2.7 The Sleep Mode	20
2.4 Safety Information for Driving and Freewheel Mode	7	5.2.8 Locking / Unlocking the Remote	20
2.5 Safety Information for Care and Maintenance	8	5.2.9 Audible Cues	20
2.6 Safety Information for Changes and Modifications to the Power Wheelchair	8	5.3 Taking Obstacles	21
2.7 General Safety Notes for the Remote	9	5.3.1 Maximum Obstacle Height	21
3 Product Overview	10	5.3.2 Correct Way to Take Obstacles	21
3.1 Intended Use	10	5.4 Driving up and down Gradients	21
3.1.1 Product Description	10	5.5 Use on Public Roads	22
3.1.2 Intended User	10	5.6 Parking and Stationary	22
3.1.3 Indications	10	5.7 Pushing the Power Wheelchair in Freewheel Mode	22
3.2 Main Parts of Power Wheelchair	10	5.7.1 Disengaging / Engaging Motors	22
3.3 Type Classification	10	6 Control System	22
3.4 Main Parts of Remotes	10	6.1 Control Protection System	22
3.4.1 The Status Indicator	10	6.1.1 Using Main Fuse	22
3.4.2 Battery Gauge	10	6.2 Batteries	22
3.4.3 User Interface DLX-REM060	11	6.2.1 Connecting / Disconnecting Batteries	23
3.4.4 User Interface DLX-REM150	11	6.2.2 General Instructions on Charging	23
3.4.5 User Interface DLX-REM210	11	6.2.3 Charging Batteries	23
3.4.6 User Interface DLX-REM215	11	6.2.4 Battery Alarms	24
3.5 Labels on the Power Wheelchair	12	6.2.5 Disconnecting Power Wheelchair After Charging	24
3.6 Labels on the Remote	13	6.2.6 Storage and Maintenance	24
4 Setup	14	6.2.7 Instructions on Using Batteries	24
4.1 General Setup Information	14	6.2.8 Cleaning Battery Terminals	25
4.2 Setting Up the Remote	14	6.2.9 Transporting Batteries	25
4.2.1 Wiring	14	6.2.10 General Instructions on Handling Batteries	25
4.2.2 Connecting	15	6.2.11 Handling Damaged Batteries Correctly	25
4.3 Adjusting the Seat	15	6.3 Battery Charger	25
4.3.1 Installing the Backrest	15	6.3.1 Symbols on the Charger	25
4.3.2 Adjusting Manual Backrest	15	6.3.2 Product Overview	26
4.3.3 Adjusting Seat Height and Manually Seat Tilt	15	6.3.3 Caution	26
4.3.4 Adjusting Seat Depth	16	6.3.4 Operational Instructions	26
4.4 Adjusting Armrest	16	6.3.5 Troubleshooting	26
4.4.1 Adjusting Armrest Height	16	6.3.6 Technical Specifications	26
4.4.2 Adjusting Armrest Depth	16	7 Transport	27
4.4.3 Adjusting Armrest Width	16	7.1 Transport — General Information	27
4.5 Adjusting Remote for Length of User's Arm	16	7.2 Transferring Power Wheelchair to Vehicle	27
4.6 Adjusting the Headrest	16	7.3 Use Power Wheelchair as Vehicle Seat	27
4.6.1 Adjusting Position of Headrest	17	7.3.1 Anchoring Power Wheelchair Used as Vehicle Seat	28
4.6.2 Adjusting Height of Headrest	17	7.3.2 Securing User in Power Wheelchair	28
4.7 Adjusting Standard 80° Legrest	17	7.4 Transporting Power Wheelchair Without Occupant	29
4.7.1 Adjusting Width of Legrest	17	8 Maintenance	29
4.7.2 Adjusting Length of Legrest	17	8.1 Maintenance Introduction	29
4.7.3 Swivelling and/or Removing Legrest	17	8.2 Inspection Checks	29
		8.2.1 Before Each Use of Power Wheelchair	30
		8.2.2 Weekly	30
		8.2.3 Monthly	30
		8.3 Troubleshooting Remote	31
		8.3.1 Fault Diagnosis	31
		8.3.2 Fault Codes and Diagnosis Codes	31
		8.3.3 OON ("Out Of Neutral")	32
		8.3.4 Drive Inhibit Indication	32

8.3.5 Cut-off Voltage	32
8.4 Wheels and Tyres	32
8.5 Short-term Storage	32
8.6 Long-term Storage	32
8.7 Cleaning and Disinfection	33
8.7.1 General Safety Information	33
8.7.2 Cleaning Intervals	33
8.7.3 Cleaning	33
8.7.4 Disinfection Instructions	33
9 After Use	33
9.1 Reconditioning	33
9.2 Disposal	33
10 Technical Data	34
10.1 Technical Specifications	34
11 Service	37
11.1 Inspections Performed	37

1 General

1.1 Introduction

This user manual contains important information about the handling of the product. To ensure safety when using the product, read the user manual carefully and follow the safety instructions.

Only use this product if you have read and understood this manual. Seek additional advice from a healthcare professional who is familiar with your medical condition and clarify any questions regarding the correct use and necessary adjustment with the healthcare professional.

Note that there may be sections in this document, which are not relevant to your product, since this document applies to all available models (on the date of printing). If not otherwise stated, each section in this document refers to all models of the product.

The models and configurations available in your country can be found in the country-specific sales documents.

Invacare reserves the right to alter product specifications without further notice.

Before reading this document, make sure you have the latest version. You find the latest version as a PDF on the Invacare website. Previous product versions may not be described in this Manual's current revision. If you require assistance, please contact Invacare.

If you find that the font size in the printed document is difficult to read, you can download the PDF version from the website. The PDF can then be scaled on screen to a font size that is more comfortable for you.

For more information about the product, for example product safety notices and product recalls, contact your Invacare distributor. See addresses at the end of this document.

In case of a serious incident with the product, you should inform the manufacturer and the competent authority in your country.

1.2 Symbols in This Manual

Symbols and signal words are used in this manual and apply to hazards or unsafe practices which could result in personal injury or property damage. This document is printed in greyscale. For your information, the safety messages have the following colour coding according to ANSI Z535.6: Danger (Red), Warning (Orange), Caution (Yellow) and Notice (Blue). See the information below for definitions of the signal words.



DANGER!

Indicates a hazardous situation that will result in serious injury or death if it is not avoided.



WARNING!

Indicates a hazardous situation that could result in serious injury or death if it is not avoided.



CAUTION!

Indicates a hazardous situation that could result in minor or slight injury if it is not avoided.



NOTICE!

Indicates a hazardous situation that could result in damage to property if it is not avoided.



Tips and Recommendations

Gives useful tips, recommendations, and information for efficient, trouble-free use.



Tools

Identifies required tools, components and items which are needed to carry out certain work.

Other Symbols



UK Responsible Person

Indicates if a product is not manufactured in the UK.



Triman

Indicates recycling and sorting rules (only relevant for France).

1.3 Compliance

Quality is fundamental to the company's operation, working within the disciplines of ISO 13485.

This product features the CE mark, in compliance with the Medical Device Regulation 2017/745 Class I.

This product features the UKCA mark, in compliance with Part II UK MDR 2002 (as amended) Class I.

We are continuously working towards ensuring that the company's impact on the environment, locally and globally, is reduced to a minimum.

We only use REACH compliant materials and components.

We comply with the current environmental legislations WEEE and RoHS.

1.3.1 Product-Specific Standards

The product has been tested and conforms to EN 12184 (Electrically powered wheelchairs, scooters and their chargers) and all related standards (e.g. ISO 7176).

Hereby, Invacare declares that the radio equipment type DLX-REM150 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.invacare.eu.com.

When equipped with an appropriate lighting system, the product is suitable for use on public roads.

For further information about local standards and regulations, contact your local Invacare distributor. See addresses at the end of this document.

1.4 Usability

Only use a power wheelchair when it is in perfect working order. Otherwise, you might put yourself and others at risk.

The following list does not claim to be exhaustive. It is only intended to show some of the situations that could affect the usability of your power wheelchair.

In certain situations, you should immediately stop using your power wheelchair. Other situations allow you to use the power wheelchair to get to your provider.

You should immediately stop using your power wheelchair if its usability is restricted due to:

- Unexpected driving behaviour
- brake failure

You should immediately contact an authorised Invacare provider if the usability of your power wheelchair is restricted due to:

- the lighting system (if fitted) failing or being defective
- reflectors falling off
- worn thread or insufficient tire pressure
- damage to the armrests (e.g. torn armrest padding)
- damage to the legrest hangers (e.g. missing or torn heel straps)
- damage to the postural belt

- damage to the joystick (joystick cannot be moved into the neutral position)
- cables that are damaged, kinked, pinched or have come loose from the fixation
- the power wheelchair drifting when braking
- the power wheelchair pulling to one side when moving
- unusual sounds developing or occurring

Or if you have the feeling that something is wrong with your power wheelchair.

1.5 Warranty Information

We provide a manufacturer's warranty for the product in accordance with our General Terms and Conditions of Business in the respective countries.

Warranty claims can only be made through the provider from whom the product was obtained.

1.6 Service Life

We estimate a service life of five years for this product, provided it is used in strict accordance with the intended use as set out in this document and all maintenance and service requirements are met. The estimated service life can be exceeded if the product is carefully used and properly maintained, and provided technical and scientific advances do not result in technical limitations. The service life can also be considerably reduced by extreme or incorrect usage. The fact that we estimate a service life for this product does not constitute an additional warranty.

1.7 Limitation of Liability

Invacare accepts no liability for damage arising from:

- Non-compliance with the user manual
- Incorrect use
- Natural wear and tear
- Incorrect assembly or set-up by the purchaser or a third party
- Technical modifications
- Unauthorised modifications and/or use of unsuitable spare parts

2 Safety

2.1 General Safety Notes



WARNING!

Risk of serious injury or damage

Improper use of this product may cause injury or damage.

- If you are unable to understand the warnings, cautions or instructions, contact a health care professional or provider before attempting to use this equipment.
- Do not use this product or any available optional equipment without first completely reading and understanding these instructions and any additional instructional material such as user manual, service manual or instruction sheet supplied with this product or optional equipment.



DANGER!

Risk of death, serious injury or damage

Lighted cigarettes dropped onto an upholstered seating system can cause a fire resulting in death, serious injury, or damage. Power wheelchair occupants are at particular risk of death or serious injury from these fires and resulting fumes because they may not have the ability to move away from the power wheelchair.

- DO NOT smoke while using this power wheelchair.



WARNING!

Risk of serious injury or damage

Storing or using the power wheelchair near open flame or combustible products can result in serious injury or damage.

- Avoid storing or using the power wheelchair near open flame or combustible products.



WARNING!

Risk of death, serious injury or damage

The power wheelchair may tip over or collide with surroundings when you change its stability characteristics by changing your seating position.

- It is highly recommended not to drive on a slope with a tilted or reclined seat. If it is not possible to avoid such situations please consult your healthcare professional to determine safe conditions. Body weight and height as well as slope surface conditions and the chair setup have an impact on real world stability of the chair.



WARNING!

Risk of damage or injury if power wheelchair is accidentally set into motion

- Switch the power wheelchair off before you get in, get out or handle unwieldy objects.
- When the drive is disengaged, the brake inside the drive is deactivated. For this reason, pushing the power wheelchair by an attendant is only recommended on flat surfaces, never on gradients. Never leave your power wheelchair on a gradient with its motors disengaged. Always re-engage the motors immediately after pushing the power wheelchair (refer to 5.7 *Pushing the Power Wheelchair in Freewheel Mode*, page 22).



WARNING!

Risk of death, serious injury or damage

Improper monitoring or maintenance may cause injury, damage or death due to ingestion or choking on parts or materials.

- Closely supervise children, pets, or people with physical or mental disabilities.



WARNING!

Risk of death, serious injury or damage

Risk of entrapment and strangulation when loose personal belongings (e.g. jewellery, scarfs) get caught by moving or protruding parts.

- Make sure that any loose items are clear of moving parts of the power wheelchair, e.g. wheels or powered seating components.
- Keep your hands, clothing and all other objects away from wheels or powered seating components when they are in operation.
- Power off power wheelchair immediately to stop any movement.



WARNING!

Risk of death, serious injury or damage

Improper routing of cables may cause a tripping entanglement or strangulation hazard that may result in death, serious injury or damage.

- Ensure all cables are routed and secured properly.
- Ensure there are no loops of excess cable extending away from the wheelchair.

**WARNING!**

Risk of injury if the power wheelchair is driven when ability to operate a vehicle is impaired by medication or alcohol

- Never drive the power wheelchair under the influence of medication or alcohol. If necessary, the power wheelchair must be operated by an attendant who is physically and mentally able.

**WARNING!**

Risk of injury if the power wheelchair is switched off while driving, for example by pressing the power button or disconnecting a cable, due to it coming to an abrupt, sharp stop

- If you have to brake in an emergency, simply release the joystick which will bring you to a halt (refer to the remote user manual for more information).

**WARNING!**

Risk of injury when transferring power wheelchair to a vehicle for transport with the occupant seated in it

- It is always better to transfer the power wheelchair to a vehicle without the occupant seated in it.
- If the power wheelchair needs to be loaded up a ramp together with its driver, ensure that the ramp does not exceed the rated slope (refer to *10.1 Technical Specifications, page 34*).
- If the power wheelchair does need to be loaded using a ramp which exceeds the rated slope (refer to *10.1 Technical Specifications, page 34*), then you must use a winch. An attendant can safely monitor and assist the loading process.
- As an alternative you can use a platform lift. Ensure that the total weight of the power wheelchair including the user does not exceed the maximum permissible weight for the platform lift or winch if you are using.

**WARNING!**

Risk of falling out of the power wheelchair

- Do not slide forward on the seat, do not lean forward between your knees, do not lean backwards out over the top of the backrest, for example to reach an object.
- If a posture belt is installed, it should be correctly adjusted and used each time you use the power wheelchair.
- When transferring to a different seat, position the power wheelchair as close as possible to the new seat.

**CAUTION!**

Risk of injury if maximum permissible load is exceeded

- Do not exceed the maximum permissible load (refer to *10.1 Technical Specifications, page 34*).
- The power wheelchair is only designed for use by a single occupant whose maximum weight does not exceed the maximum permissible load of the device. Never use the power wheelchair to transport more than one person.

**CAUTION!**

Risk of injury by moving parts

- Make sure that no injury is incurred by moving parts of the power wheelchair, like wheels or one of the actuator modules (if fitted), especially when children are around.

**CAUTION!**

Risk of injury due to wrong lifting or dropping of heavy components

- When maintaining, servicing or lifting any part of your power wheelchair, take into account the weight of the individual components especially the batteries. Be sure at all times to adopt the correct lifting posture and ask for assistance if necessary.

**CAUTION!**

Risk of injury from hot surfaces

- Do not leave the power wheelchair in direct sunlight for prolonged periods. Metal parts and surfaces such as the seat and armrests can become very hot.

**CAUTION!**

Risk of fire or breaking down due to electric devices being connected

- Do not connect any electric devices to your power wheelchair that are not expressly certified by Invacare for this purpose. Have all electrical installations done by your authorised Invacare provider.

2.2 Safety Information for the Electrical System

**WARNING!**

Risk of death, serious injury or damage

- Misuse of the power wheelchair may cause the power wheelchair to start smoking, sparking, or burning. Death, serious injury, or damage may occur due to fire.
- DO NOT use the power wheelchair other than its intended purpose.
 - If the power wheelchair starts smoking, sparking, or burning, discontinue using the power wheelchair and seek service IMMEDIATELY.

**WARNING!**

Risk of death or serious injury

- Electric shock can cause death or serious injury
- To avoid electric shock, inspect plug and cord for cuts and / or frayed wires. Replace cut cords or frayed wires immediately.

**WARNING!**

Risk of death or serious injury

- Failure to observe these warnings can cause an electrical short resulting in death, serious injury, or damage to the electrical system.
- The POSITIVE (+) RED battery cable MUST connect to the POSITIVE (+) battery terminal(s) / post(s).
 - The NEGATIVE (-) BLACK battery cable MUST connect to the NEGATIVE (-) battery terminal(s) / post(s).
 - NEVER allow any of your tools and / or battery cable(s) to contact BOTH battery post(s) at the same time. An electrical short may occur and serious injury or damage may occur.
 - Install protective caps on positive and negative battery terminals.
 - Replace cable(s) immediately if cable(s) insulation becomes damaged.
 - DO NOT remove fuse or mounting hardware from POSITIVE (+) red battery cable mounting screw.

**WARNING!****Risk of death, serious injury, or damage**

Corroded electrical components due to water or liquid exposure can result in death, serious injury, or damage.

- Minimize exposure of electrical components to water and / or liquids.
- Electrical components damaged by corrosion **MUST** be replaced immediately.
- Power wheelchairs that are frequently exposed to water / liquids may require replacement of electrical components more frequently.

**WARNING!****Risk of fire**

Switched on lamps produce heat. If you cover the lamps with fabrics such as clothes, there is a risk that the fabric may catch fire.

- NEVER cover the light system with fabric.

**WARNING!****Risk of death, serious injury or damage when carrying along oxygen systems**

Textiles and other materials that normally would not burn are easily ignited and burn with great intensity in oxygen enriched air.

- Check the oxygen tubing daily, from the cylinder to the delivery site, for leaks and hold away from electrical sparks and any source of ignition.

**WARNING!****Risk of injury or damage due to electrical shorts**

Connector pins on cables connected to the power module can still be live even when the system is off.

- Cables with live pins should be connected, restrained or covered (with non-conductive materials) so that they are not exposed to human contact or materials that could cause electrical shorts.
- When cables with live pins have to be disconnected, for example, when removing the bus cable from the remote for safety reasons, make sure to restrain or cover the pins (with non-conductive materials).

**NOTICE!**

A failure in the electric system can lead to unusual behaviour such as continuous light, no light, or noises from the magnetic brakes.

- If a failure exists, switch off the remote and switch it on again.
- If a failure still exists, then disconnect or remove the power source. Depending on the power wheelchair model, you can either remove the battery packs or disconnect the batteries from the power module. If in doubt which cable to disconnect, contact your provider.
- In any case, contact your provider.

2.3 Safety Information for Electromagnetic Interference

This powered power wheelchair is meant to operate without introducing significant electromagnetic disturbances into the environment and without significant degradation of operational performance in the presence of electromagnetic disturbances expected in normal use. Therefore, the wheelchair was successfully tested in accordance with International standards as to its compliance with Elettromagnetic Interference (EMI) regulations.

It is suitable for use in locations in residential environments and in establishments directly connected to a low voltage power supply network which supplies buildings used for domestic purposes. However, electromagnetic fields, such as those generated by radio and television transmitters, and cellular phones can influence the functions of powered power wheelchairs.

Also, the electronics used in our power wheelchairs can generate a low level of electromagnetic interference, which however will remain within the tolerance permitted by law. For these reasons we ask you to please observe the following precautions:

**WARNING!****Risk of malfunction due to electromagnetic interference**

- Do not switch on or operate portable transceivers or communication devices (such as radio transceivers or cellular phones) when the power wheelchair is switched on.
- Avoid getting near strong radio and television transmitters.
- In case the power wheelchair should be set in motion unintentionally or the brakes are released, switch it off immediately.
- Adding electrical accessories / options and other components or modifying the power wheelchair in any way can make it susceptible to electromagnetic interference. Keep in mind that there is no sure way to determine the effect such modifications will have on the overall immunity of the electronic system.
- Report all occurrences of unintentional movement of the power wheelchair, or release of the electric brakes to the manufacturer.

**NOTICE!**

Electromagnetic Interference can result in unintentional movement of the power wheelchair.

- Switch off the remote and, if possible, nearby electronic equipment before switching the wheelchair on again.
- Move away from the source of Electromagnetic interference.

2.4 Safety Information for Driving and Freewheel Mode

**DANGER!****Risk of death, serious injury, or damage**

Malfunctioning joystick could cause unintended / erratic movement resulting in death, serious injury, or damage

- If unintended / erratic movement occurs, stop using the wheelchair immediately and contact a qualified technician.

**WARNING!****Risk of serious injury or damage**

Improper positioning while leaning or bending could cause the wheelchair to tip forward resulting in serious injury or damage

- To assure stability and proper operation of your power wheelchair, you must at all times maintain proper balance. Your power wheelchair has been designed to remain upright and stable during normal daily activities as long as you DO NOT move beyond the centre of gravity.
- DO NOT lean forward out of the power wheelchair any further than the length of the armrests.



- DO NOT attempt to reach objects if you have to move forward in the seat or pick them up from the floor by reaching down between your knees.

**WARNING!****Risk of breaking down in adverse weather conditions, i.e. extreme cold, in an isolated area**

- If you are a user with severely limited mobility, we advise that in the case of adverse weather conditions DO NOT attempt a journey without an accompanying attendant.

**WARNING!****Risk of injury if the power wheelchair tips over**

- Inclines and declines can only be travelled up to the maximum safe slope (refer to *10.1 Technical Specifications, page 34*).
- Always return the backrest of your seat or the seat tilt to an upright position before ascending slopes. We recommend that you position the seat backrest and the seat tilt (if fitted) slightly to the rear before descending slopes.
- Only ever drive downhill at a maximum of 50% of the top speed.
- Avoid abrupt braking or accelerating on gradients.
- If at all possible, avoid driving on wet, slippery, icy, or oily surfaces (such as snow, gravel, ice etc.) where there is a risk of you losing control over the vehicle, especially on a gradient. This may include certain painted or otherwise treated wood surfaces. If driving on such a surface is inevitable, then always drive slowly and with the utmost caution.
- Never attempt to overcome an obstacle when on an uphill or downhill gradient.
- Never attempt to drive up or down a flight of steps with your power wheelchair.
- When overcoming obstacles, always observe the maximum obstacle height and information about overcoming obstacles (refer to *5.3.2 Correct Way to Take Obstacles, page 21*).
- Avoid shifting your centre of gravity as well as abrupt joystick movements and changes of direction when the power wheelchair is in motion.
- Never use the power wheelchair to transport more than one person.
- Do not exceed the overall maximum permissible load (refer to *10.1 Technical Specifications, page 34*).
- Note that the power wheelchair will brake or accelerate if you change the driving mode whilst the power wheelchair is in motion.

**WARNING!****Risk of injury if your foot slides off the footrest and gets caught underneath the power wheelchair when it is in motion**

- Make sure each time before you drive the power wheelchair that your feet are squarely and securely in place on the footplates, and that both legrests are properly locked into place.

**WARNING!****Risk of injury if you collide with an obstacle when driving through narrow passages such as doorways and entrances**

- Drive through narrow passages in the lowest driving mode and with due caution.

**WARNING!****Tippling hazard if antitippers are removed, damaged or changed to a position different to the factory settings**

- Antitippers should only ever be removed for dismantling the power wheelchair for transport in a vehicle or for storage.
- The antitippers must always be fitted if the power wheelchair is being used.

**WARNING!****Risk of tippling**

Antitippers (stabilizers) are only effective on firm ground. They sink in on soft ground such as grass, snow or mud if the power wheelchair rests itself on them. They lose their effect and the power wheelchair can tip over.

- Only drive with extreme care on soft ground, especially during uphill and downhill journeys. In the process pay increased attention to the tip stability of the power wheelchair.

2.5 Safety Information for Care and Maintenance

**WARNING!****Risk of death, serious injury, or damage**

Incorrect repair and/or servicing of this power wheelchair performed by users/caregivers or unqualified technicians can result in death, serious injury, or damage.

- DO NOT attempt to carry out maintenance work that is not described in this user manual. Such repair and/or service MUST be performed by a qualified technician. Contact a provider or Invacare technician.

**CAUTION!****Risk of accident and loss of warranty if maintenance is insufficient**

- For reasons of safety and in order to avoid accidents which result from unnoticed wear, it is important that this power wheelchair undergoes an inspection once every year under normal operating conditions (see inspection plan contained in service instructions).
- Under difficult operating conditions such as daily travel on steep slopes, or in the case of use in medical care cases with frequently changing power wheelchair users, it would be expedient to carry out intermediate checks on the brakes, accessories / options and running gear.
- If the power wheelchair is to be operated on public roads, the vehicle driver is responsible for ensuring that it is in an operationally reliable condition. Inadequate or neglected care and maintenance of the power wheelchair will result in a limitation of the manufacturer's liability.

2.6 Safety Information for Changes and Modifications to the Power Wheelchair

**CE marking of the power wheelchair:**

- The conformity assessment / CE marking was carried out according to the respective valid regulations and only applies to the complete product.
- The CE marking is invalidated if components or accessories / options are replaced or added that have not been approved for this product by Invacare.

- In this case, the company that adds or replaces the components or accessories / options is responsible for the conformity assessment / CE marking or for registering the power wheelchair as a special design and for the relevant documentation.

**WARNING!****Risk of serious injury or damage**

Use of incorrect or improper replacement (service) parts may cause injury or damage

- Replacement parts **MUST** match original Invacare parts.
- Always provide the wheelchair serial number to assist in ordering the correct replacement parts.

**CAUTION!****Risk of injuries and damage to power wheelchair due to unapproved components and accessories / options**

Seating systems, additions and accessories / options which have not been approved by Invacare for use with this power wheelchair can affect the tipping stability and increase tipping hazards.

- Only ever use seating systems, additions and accessories / options which have been approved by Invacare for this power wheelchair.

Seating systems which are not approved by Invacare for use with this power wheelchair do not, under certain circumstances, comply with the valid standards and could increase the flammability and the risk of skin irritation.

- Only use seating systems that have been approved by Invacare for this power wheelchair.

Electrical and electronic components which have not been approved by Invacare for use with this power wheelchair can cause fire hazards and lead to electromagnetic damage.

- Only ever use electrical and electronic components which have been approved by Invacare for this power wheelchair.

Batteries which have not been approved by Invacare for use with this power wheelchair can cause chemical burns.

- Only ever use batteries which have been approved by Invacare for this power wheelchair.

**CAUTION!****Risk of injuries, and damage to the power wheelchair, if unapproved backrests are used**

A retrofitted backrest which is not approved by Invacare for use with this power wheelchair may overload the backrest tube and thus increase the risk of injuries and of damage to the power wheelchair.

- Please contact your Invacare specialist provider who will perform risk analyses, calculations, stability checks etc. to ensure that the backrest can be used safely.

**Important information about maintenance work tools**

Some maintenance work which is described in this manual and can be carried out by the user without problems require the correct tools for proper work. If you do not have the correct tool available we do not recommend that you try to carry out the relevant work. In this case, we urgently recommend that you contact an authorised specialist workshop.

2.7 General Safety Notes for the Remote**WARNING!****Risk of injury or damage to the power wheelchair**

Do not install, maintain or operate this equipment before you have read and understood all the instructions and all the manuals for this product and all other products that you use or install together with this product.

- Follow the instructions in the user manuals.

**WARNING!****Risk of serious injury or damage to the power wheelchair or surrounding property**

Wrong settings can make the Power wheelchair uncontrollable or unstable. An uncontrolled or unstable wheelchair can cause an unsafe situation such as a crash.

- Performance adjustments must only be made by qualified technicians or by persons who completely understand the programming parameters, the adjustment process, the configuration of the Power wheelchair and the capabilities of the driver.
- Performance adjustments must only be made in dry conditions.

**WARNING!****Risk of injury or damage due to electrical shorts**

Connector pins on cables connected to the power module can still be live even when the system is off.

- Cables with live pins should be connected, restrained or covered (with non-conductive materials) so that they are not exposed to human contact or materials that could cause electrical shorts.
- When cables with live pins have to be disconnected, for example, when removing the bus cable from the remote for safety reasons, make sure to restrain or cover the pins (with non-conductive materials).

**WARNING!****Risk of injury or damage to the power wheelchair**

Risk of unintended movement of the Power wheelchair or seating system when loose personal belongings (e.g. jewellery, scarfs) become entangled around the joystick.

- Make sure that any loose items are clear of the joystick when your power wheelchair is powered up.
- Power off your power wheelchair immediately to stop any movement.

**CAUTION!****Risk of injury from hot surfaces**

Remote module can get hot when exposed to strong sunlight for long periods.

- Do not leave power wheelchair in direct sunlight for long periods.

**NOTICE!**

If you touch the connector pins, they can become dirty or they can be damaged by electrostatic discharge.

- Do not touch the connector pins.

**NOTICE!**

There are no user-serviceable parts inside any case.

- Do not open or disassemble any case.

The Aviva RX10 contains a Bluetooth interface depending on the configuration. Smartphones can connect over the MyLiNX App. This interface can only be used to transfer statistical data, e.g. the battery status. The power wheelchair cannot receive data over this interface. The power wheelchair operates in every environment without any limitations if Bluetooth is enabled. No specific safety precautions are required.

3 Product Overview

3.1 Intended Use

3.1.1 Product Description

The AVIVA RX10 is a rear wheel drive power wheelchair. It offers a compact design and is easy to control and manoeuvre.

3.1.2 Intended User

This power wheelchair was designed for adults and adolescents whose ability to walk is impaired, but who are still in terms of their eyesight and physically and mentally able to operate an electric power wheelchair.

The maximum user weight for the AVIVA RX10 is 136 kg.

3.1.3 Indications

The use of this power wheelchair is recommended for the following indications:

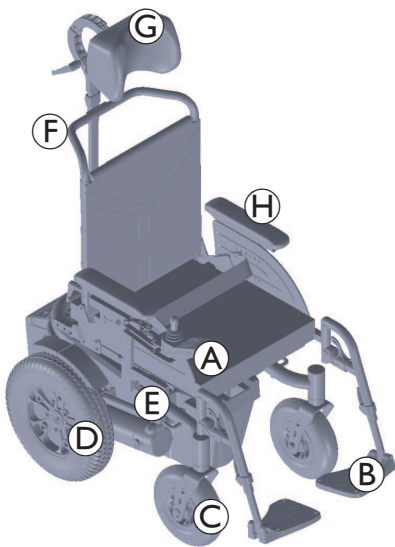
- The inability or a greatly restricted ability to walk within the scope of the basic requirement to be able to move within one’s own four walls.
- The need to leave the dwelling place in order to get some fresh air during a short walk or to reach those places generally to be found at close distance to the dwelling and where everyday business is carried out.

Provision of power wheelchairs for interior and exterior areas is advisable if the use of hand-operated wheelchairs is no longer possible on account of the disability, yet proper operation of an electromotive drive unit is still practicable.

Contraindications

There are no contraindications known.

3.2 Main Parts of Power Wheelchair



- Ⓐ Remote
- Ⓑ Legrests
- Ⓒ Castor wheels
- Ⓓ Drive wheels
- Ⓔ Disengaging lever
- Ⓕ Push handle
- Ⓖ Headrest (optional)
- Ⓗ Armrest

3.3 Type Classification

This vehicle has been classified according to EN 12184 as a **class B mobility product** (for indoor and outdoor areas). It is therefore compact and agile enough for indoor areas, but also able to overcome many obstacles in outdoor areas.

3.4 Main Parts of Remotes

3.4.1 The Status Indicator

The status indicator is located inside the power button. When the LiNX remote is not powered up, the status indicator is not lit. When the LiNX remote is powered up and there are no faults with the system, the status indicator lights green.

If there is a fault with the system when powered up, the status indicator flashes red. The number of flashes indicates the type of fault, refer to 8.3.2 *Fault Codes and Diagnosis Codes, page 31*.

3.4.2 Battery Gauge

The driving range status is shown in the battery gauge. The driving range status can vary depending on the driving behaviour, for example when driving up or down hill.








CAUTION!

Risk of injury or damage due to depleted batteries

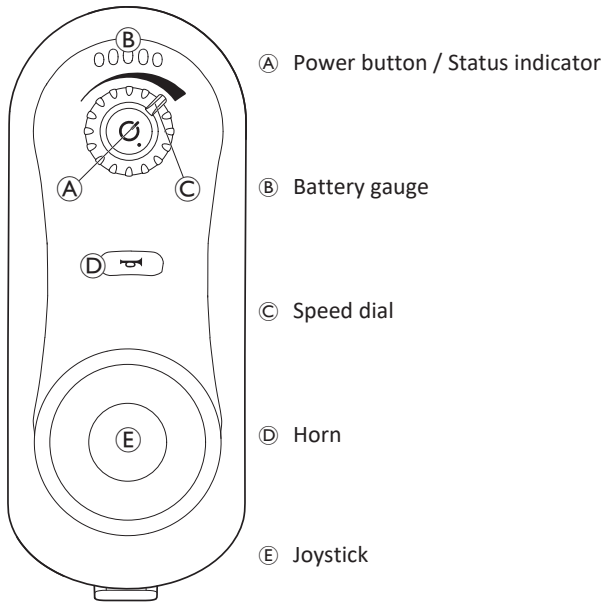
If the power wheelchair is used with depleted batteries, you may get stranded in a hazardous situation that can lead to injury or damage.

- Make sure the driving range status is sufficient for the distance you intend to travel.
- If the driving range status is low or very low, it is recommended to charge the batteries before driving.

-  **Maximum driving range**
Green, green, amber, amber and red LEDs on.
-  **Decreased driving range**
Red, amber and one green LED on.
-  **Decreased driving range**
Red and two amber LEDs on.
-  **Low driving range**
Red and one amber LED on.
Consider charging batteries.
-  **Very low driving range**
Only red LED on.
Batteries need immediate charging, refer to 6.2.3 *Charging Batteries, page 23*.

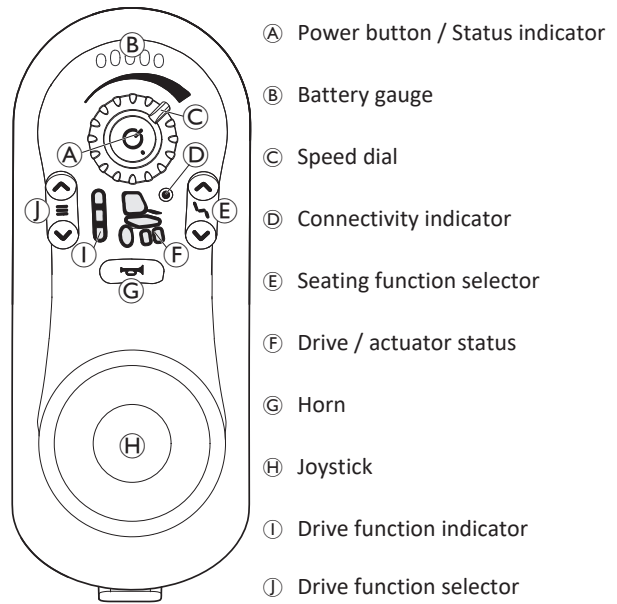
3.4.3 User Interface DLX-REM060

- Drive function



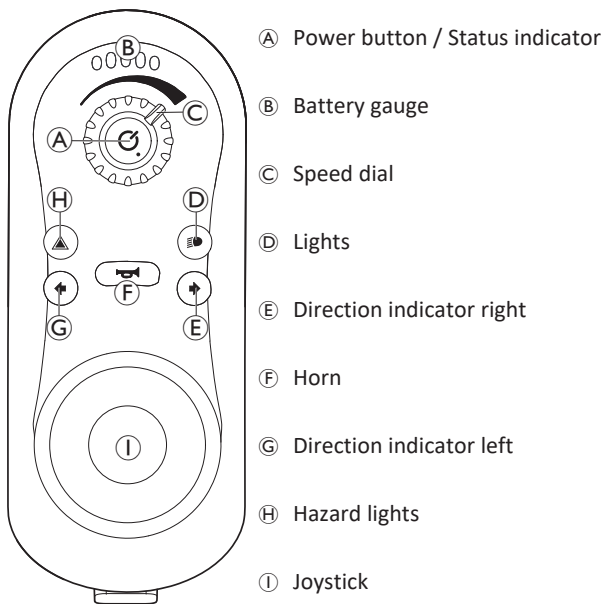
3.4.5 User Interface DLX-REM210

- Drive function
- Seating function



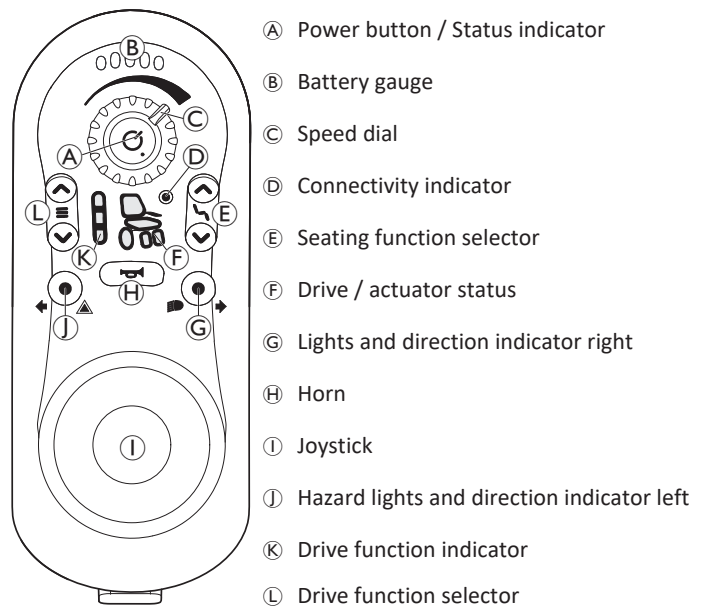
3.4.4 User Interface DLX-REM150

- Drive function
- Light system



3.4.6 User Interface DLX-REM215

- Drive function
- Light system
- Seating function



3.5 Labels on the Power Wheelchair

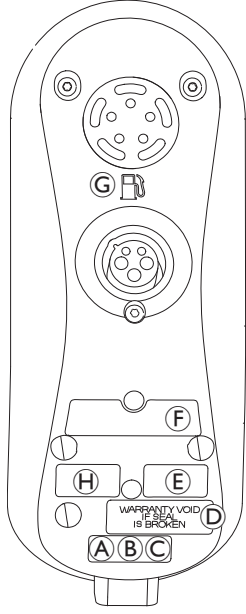






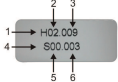
	(A)		Identification of the position of the coupling lever for driving and push operation (only the right side visible in the picture). For details see below.
	(B)	<p>The colour of the symbol background is yellow on product labels.</p>	Indication of pinch points that could occur on the power wheelchair.
	(C)	<p>ISO 7176-19</p>	Identification of the tie-down points at the front and back: If the symbol appears on a bright yellow sticker, the anchoring point is suitable for fixation of the power wheelchair in a vehicle for use as a vehicle seat.
	(D)		This symbol indicates the circuit breaker.
	(E)	<p>ISO 7176-19</p>	The label indicates, that the power wheelchair must be facing forward when used as vehicle seat regarding the requirements of ISO 7176-19.
	(F)		Identification label sticker on the chassis at the right. For details see below.

Explanation of Symbols on Labels

	Manufacturer		Unique Device Identification
	Date of manufacture		Battery type
	Medical device		Factory setting
	European Conformity		Serial number
	UK Conformity Assessed		Maximum speed
	QR code contains link to user manual		Rated slope
	Read the user manual		Unladen weight
	WEEE Conformity		Maximum user weight

	This symbol indicates the “Drive” position of the coupling lever. In this position the motor is engaged and the motor brakes are operational. You can drive the power wheelchair. <ul style="list-style-type: none"> Note that for driving purposes both motors must always be engaged.
	This symbol indicates the “Push” position of the coupling lever. In this position the motor is disengaged and the motor brakes are not operational. The power wheelchair can be pushed by an attendant and the wheels turn freely. <ul style="list-style-type: none"> Note that the remote must be switched off. Also refer to 5.7 Pushing the Power Wheelchair in Freewheel Mode , page 22.
	Read the user manual. This symbol appears on different labels and positions.

3.6 Labels on the Remote


	(A)		Recommendation to read the instruction manual before using the module.					
	(B)	IPx4	This is the enclosure's ingress protection rating.					
	(C)		This is the WEEE symbol (Waste Electrical and Electronic Equipment Directive) ¹ .					
	(D)		Tamper evident seal.					
	(E)		Product label containing: <ul style="list-style-type: none"> • Dynamic Controls' website • Dynamic Controls' part description 					
	(F)		Product label containing: <ul style="list-style-type: none"> • The serial number • The part number 					
	(G)		The petrol pump indicates the battery charger input.					
	(H)		<table border="0"> <tr> <td>1. Hardware version</td> <td>4. Application version</td> </tr> <tr> <td>2. Hardware major version</td> <td>5. Application major version</td> </tr> <tr> <td>3. Hardware minor version</td> <td>6. Application minor version</td> </tr> </table>	1. Hardware version	4. Application version	2. Hardware major version	5. Application major version	3. Hardware minor version
1. Hardware version	4. Application version							
2. Hardware major version	5. Application major version							
3. Hardware minor version	6. Application minor version							

¹ This product has been supplied from an environmentally aware manufacturer. This product may contain substances that could be harmful to the environment if disposed of in places (landfills) that are not appropriate according to legislation.

- The 'crossed out wheelie bin' symbol is placed on this product to encourage you to recycle wherever possible.
- Please be environmentally responsible and recycle this product through your recycling facility at its end of life.

4 Setup

4.1 General Setup Information

 Because of safety reasons the battery is disconnected from the power module ex works. To connect the battery with the power module, refer to *6.2.1 Connecting / Disconnecting Batteries, page 23*.



WARNING!

Risk of death, serious injury or damage

Continued use of the power wheelchair that is not set to the correct specifications may cause erratic behaviour of the power wheelchair resulting in death, serious injury, or damage.

- Performance adjustments should only be made by healthcare professionals or persons fully conversant with this process and the driver's capabilities.
- After the power wheelchair has been set-up / adjusted, check to make sure that the power wheelchair performs to the specifications entered during the set-up procedure. If the power wheelchair does not perform to specifications, IMMEDIATELY turn the power wheelchair Off and re-enter set-up specifications. Contact Invacare, if power wheelchair still does not perform to correct specifications.



WARNING!

Risk of serious injury or damage

Incorrect adjustment to the center of gravity may lead to serious lack of product stability and a risk of tipping or sliding. This can result in serious injury.

- Adjustments to the centre of gravity must ONLY be carried out by qualified technicians. Instructions of how to make such adjustments are available to them and not listed here.



WARNING!

Risk of death, serious injury or damage

Attaching hardware that is loosely secured or missing could cause instability resulting in death, serious personal injury, or property damage.

- After ANY adjustments, repair or service and before use, make sure that all attaching hardware is present and tightened securely.



WARNING!

Risk of injury or damage

Incorrect set up of this power wheelchair performed by users / caregivers or unqualified technicians can result in injury or damage.

- DO NOT attempt to set up this power wheelchair. Initial set up of this power wheelchair MUST be performed by a qualified technician.
- Adjustment by the user is only recommended after they have been given appropriate guidance by the healthcare professional.
- DO NOT attempt to carry out the work if you do not have the listed tools available.



CAUTION!

Risk of injury or damage

The power wheelchair is fitted with an individual, multiply adjustable seating system including adjustable legrests, armrests, a headrest or other options which are used to adapt the seat to the physical requirements and the condition of the user. It is possible that collisions or pinch points can occur between power wheelchair components due to various combinations of adjustment options and their individual settings. When adapting the seating system and the seat functions to the user:

- Beware of pinch points when adjusting the power wheelchair components and
- ensure that no power wheelchair components collide.



NOTICE!

The power wheelchair is manufactured and configured individually to the specifications of the order. The assessment must be performed by a healthcare professional according to the user's requirements and health conditions.

- Consult a healthcare professional if you intend to adapt the power wheelchair configuration.
- Any adaptation should be performed by a qualified technician.



Initial setup should always be done by a healthcare professional. Adjustment by the user is only recommended after they have been given appropriate guidance by the healthcare professional.

Electrical Adjustment Options



Refer to *5.2.3 Operating Powered Seating Functions, page 19* for more information on operating electrical adjustment options.

Footplates

All footplates offered by Invacare can be folded upwards.

4.2 Setting Up the Remote

The tasks described in this chapter are intended to be performed by trained and authorised service technicians for initial setup. They are not intended to be performed by the user.

4.2.1 Wiring

For safe and reliable operation, the installation of looms and cables must follow the basic principles of power wiring.

Cables must be secured between their connectors and any point of flexing so that flexing forces are not transferred to the connectors.



CAUTION!

Risk of injury and damage to the remote

Damage to cables increases wiring impedance. A damaged cable can potentially produce localised heat, sparks or arcing and become a source of ignition to surrounding flammable material.

- The installation must ensure that all power cables, including the bus cable, are protected against damage and potential contact with flammable materials.



NOTICE!

Cables and remote modules can get damaged if not positioned properly.

- Route and position cables and remote modules so that they are free from physical strain, abuse or damage, such as snagging, crushing, impacts from external objects, pinching or abrasion.

Adequate strain relief must be provided for all cables, and the mechanical limits of the cables and looms must not be exceeded.

Ensure that connectors and connector sockets are shielded from water splashes and water ingress. Cables with female connectors should face horizontally or downwards. Ensure all connectors are fully mated.



CAUTION!

Risk of injury and damage to the remote

Connector pins on cables connected to the power module can still be live even when the system is off.

- Cables with live pins should be connected, restrained or covered so that they are not exposed to human contact or materials that could cause electrical shorts.

Make sure that the cables do not extend beyond the wheelchair to prevent them from being caught or damaged by external objects. Take particular care on wheelchairs with movable structures such as a powered tilt.



WARNING!

Risk of injury or damage due to electrical shorts

Continuous contact between user and cable can result in frayed cable jacket. This increases risk of electric shorts.

- Avoid routing the cable where it will come into continuous contact with the end user.

When installing the bus cable, avoid undue straining of the cable and connection points. Flexing of the cable should be minimised wherever possible, to extend service life and minimize the risk of accidental damage.



NOTICE!

Regular bending can damage bus cable

- It is recommended to use a cable chain to support the bus cable, where the cable is subject to regular cyclic bending. The maximum stretch of the chain should be less than the length of the bus cable. The force applied to flex the cable should never exceed 10 N.



Appropriate life testing should be carried out to determine / confirm the expected service life and inspection and maintenance schedule.

4.2.2 Connecting



CAUTION!

Risk of unintended stops

If the plug of the remote cable is damaged, the remote cable may come loose while driving. The remote may lose power, could suddenly power down and force an unintended stop.

- Always check the plug of the remote for damage. Contact your provider immediately in case of a damage.



NOTICE!

The remote plug and connector socket fit together in one way only.

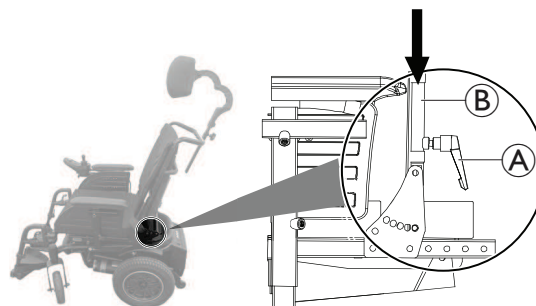
- Do not force them together.

1. Lightly push to connect the plug of the remote cable and the connector socket with an audible click.

4.3 Adjusting the Seat

4.3.1 Installing the Backrest

Installing Manual Backrest



1. Loosen clamping lever (A) on both sides of the seat.
2. Insert backrest into backrest holders (B).
3. Tighten clamping lever on both sides of the seat.

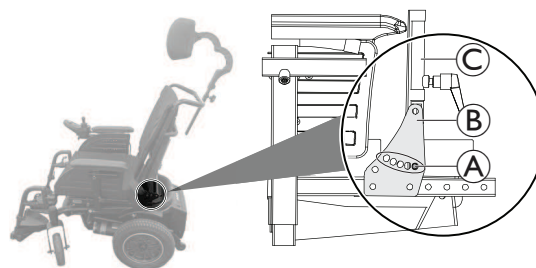
Installing Powered Backrest

1. Fold up backrest actuator and secure backrest actuator with safety pin to backrest

4.3.2 Adjusting Manual Backrest



- 5 mm Allen key



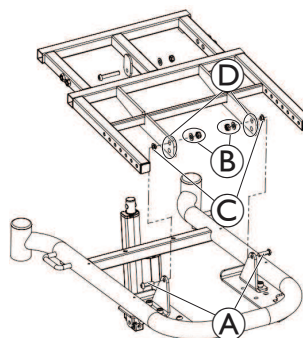
1. Remove screw (A) on both sides of the backrest support (B).
2. Adjust backrest (C) to desired angle for the user.
3. Tighten screw on both sides of the backrest support.

4.3.3 Adjusting Seat Height and Manually Seat Tilt



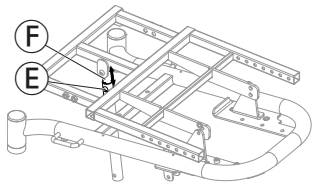
- 5 mm Allen key
- 13 mm wrench

Adjusting Seat Height



1. Remove all seat plates.
2. Remove screws (A), nuts and washers (B) and washers (C).
3. Adjust seat height by installing the seat frame with one of the two available drilling holes (D) to the base.
4. Tighten screws.

Adjusting Manually Seat Tilt



1. Remove front cover.
2. Remove screw, nut and washer (E).
3. Adjust seat tilt by moving the seat frame up or down until the required angle is reached (see following table for depending seat tilt angle and drilling hole position).
4. Install the seat tilt tube (F) to the depending drilling hole and tighten the screw.

Depending on the seat height some combinations of manual adjustable seat tilt angles are not valid, refer to the following table:

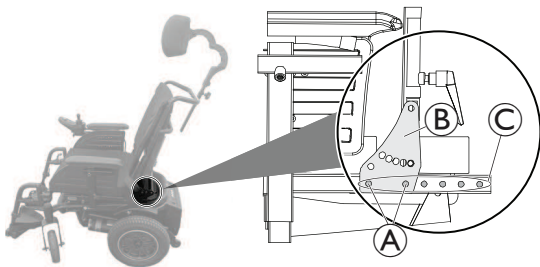
Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6
Seat-to-floor Height 450 mm					
0°	2.9°	6.9°	10.9°	15.1°	23° ¹
Seat-to-floor Height 470 mm					
-3.2° ¹	0.3°	3.7°	7.8°	11.9°	19.9°


¹ Invalid setting

4.3.4 Adjusting Seat Depth



• 5 mm Allen key

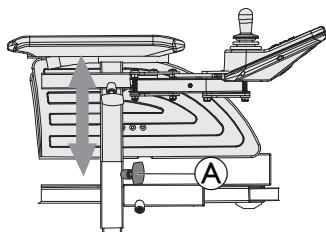


1. Remove screws (A) on both sides of the seat.
2. Adjust backrest to desired seat depth for the user.
 Make sure the backrest support (B) is adjusted to the same drilling holes (C) on both sides equally.
3. Tighten screws on both sides of the seat.

4.4 Adjusting Armrest

4.4.1 Adjusting Armrest Height

Standard Armrest

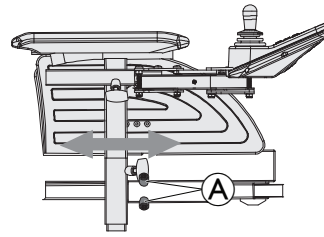


1. Loosen hand screw (A).
2. Adjust component to desired position.
3. Tighten wing screw.

4.4.2 Adjusting Armrest Depth



• 5 mm Allen key

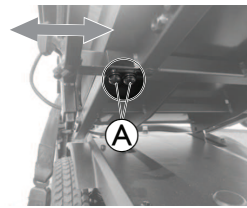


1. Loosen screws (A).
2. Adjust component to desired position.
3. Tighten screws.

4.4.3 Adjusting Armrest Width



• 5 mm Allen key

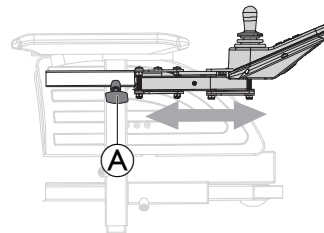


1. Loosen screws (A).
2. Adjust component to desired position.
3. Tighten screw.

4.5 Adjusting Remote for Length of User's Arm



Before adjusting the remote for the length of the user's arm, adjust the armrest depth to the desired position, refer to 4.4.2 *Adjusting Armrest Depth*, page 16.



1. Loosen hand screw (A).
2. Adjust component to desired position.
3. Tighten set screw.

4.6 Adjusting the Headrest



CAUTION!

Risk of injury during use of the power wheelchair as a vehicle seat if a headrest is wrongly adjusted or not installed

This can cause the neck to be hyperextended during collisions.

- A headrest must be installed. The headrest optionally supplied for this power wheelchair by Invacare is perfectly suitable for use during transport.
- The headrest must be adjusted to the user's ear height.



- It may be necessary to remove and modify the back cushion's cover in order to access the headrest mounting holes on the back pan.
- An optional shim plate is available. It may be installed between the clamp assembly and the back pan to provide additional spacing / clearance on Posture Back and Deep Back.

The headrest clamp hardware is designed to install into existing mounting holes in the backrest pan.

4.6.1 Adjusting Position of Headrest



- 5 mm Allen key



1. Loosen the screws **A**, **B** or the clamping lever **C**.
2. Adjust the headrest to the required position.
3. Re-tighten screws and clamping lever.

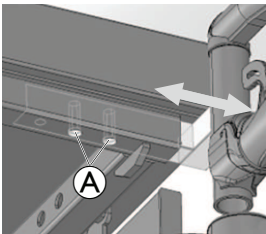
4.6.2 Adjusting Height of Headrest



1. Loosen hand screw **A**.
2. Adjust component to desired position.
3. Tighten hand screw.

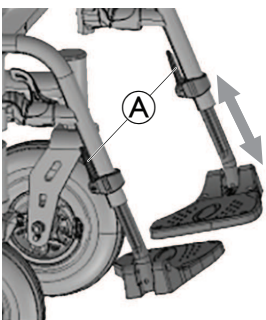
4.7 Adjusting Standard 80° Legrest

4.7.1 Adjusting Width of Legrest



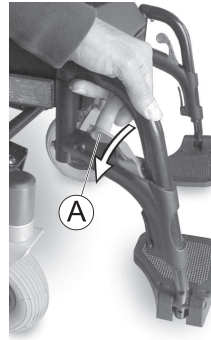
1. Remove screws **A**.
2. Adjust component to desired position.
3. Tighten screw.

4.7.2 Adjusting Length of Legrest



1. Loosen hand lever **A**.
2. Adjust component to desired position.
3. Tighten hand lever.

4.7.3 Swivelling and/or Removing Legrest



1. Push release lever **A** inward or outward.
2. Adjust component to desired position.
3. Pull upward to remove component.

5 Using Power Wheelchair

5.1 Getting in and out of Power Wheelchair

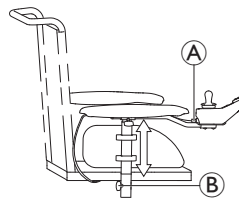


NOTICE!

- The armrest must be removed or swiveled up in order to get into or out of the power wheelchair from the side.

5.1.1 Removing Standard Armrest for Side Transfer

Depending on which side the remote is installed on, you need to disconnect the remote cable before removing the armrest.



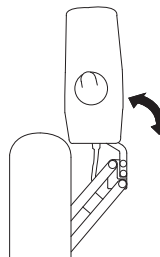
1. Pull plug **A** of remote cable to disconnect remote.
2. Loosen wing screw **B**.
3. Remove armrest from holder.

The graphic serves as example.

5.1.2 Swivelling Remote to Side

If your power wheelchair is fitted with a swivelling remote holder, then the remote can be moved away to the side, for example, to drive up close to a table.

Swing-Away Remote Holder



1. Push remote to swivel remote holder to the side.

5.1.3 Getting in and out of Power Wheelchair



WARNING!

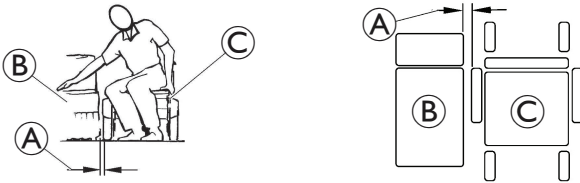
Risk of serious injury or damage

Improper transfer techniques may cause serious injury or damage

- Before attempting transfers, consult a healthcare professional to determine proper transfer techniques for the user and type of wheelchair.
- Follow the instructions below.




If you do not have sufficient muscle strength, you should ask other persons for help. Use a sliding board, if possible.



1. Reduce the gap between transfer surface (B) and power wheelchair seat (C) to the minimum distance (A) necessary to perform transfer. This might have to be done by an attendant.
2. Align castors parallel to drive wheels to improve stability during transfer.
3. Always switch your power wheelchair off.
4. Always engage both motor locks / clutches and free wheel hubs (if fitted) to prevent wheels from moving.
5. Depending on armrest type of your power wheelchair, detach armrest or swivel it up.
6. Now slide in or out of your power wheelchair.

5.2 Before Driving

Before you take your **first trip**, you should familiarise yourself well with the operation of the power wheelchair and with all operating elements. Take your time to test all functions and driving modes.

 If installed, make sure to properly adjust and use the posture belt each time you use the power wheelchair.

Sitting comfortably = Driving safely



WARNING!


Risk of death, serious injury or damage

The power wheelchair may tip over or collide with surroundings when you change its stability characteristics by changing your seating position.

- It is highly recommended not to drive on a slope with a tilted or reclined seat. If it is not possible to avoid such situations please consult your healthcare professional to determine safe conditions. Body weight and height as well as slope surface conditions and the chair setup have an impact on real world stability of the chair.

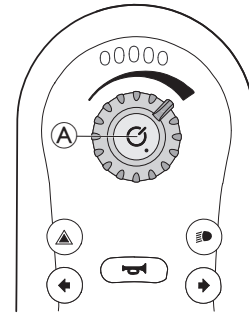
Before **each trip**, make sure that:

- You are within easy reach of all operating controls.
- The battery charge is sufficient for the distance you intend to travel.
- The posture belt is in perfect order.

 The maximum load capacity that is stated in the technical data only states that the system is designed for this mass in total. However, this does not mean that one can sit a person with this body weight in the power wheelchair without restrictions. Attention must be paid to the body proportions, such as height, weight distribution, abdominal belt, leg and calf strap and seat depth. These factors have a strong influence on driving features such as tilt stability and traction. It may possibly be necessary to carry out adaptations to the seat system.

5.2.1 Operating the Remote

Your wheelchair always powers up in drive function 1 and is ready to drive. For remotes that provide multiple drive functions (DLX-REM210 or DLX-REM215) the drive function can be changed. For details about changing the drive function, refer to 5.2.2 *Activating the Drive Function*, page 19.



Powering up the Remote

1. Press power button (A).

If there is no fault with the system, the status indicator lights up green and the battery gauge displays the current battery status, refer to 3.4.2 *Battery Gauge*, page 10.

If there is a fault with the system when powering up, the status indicator indicates the fault with a series of red flashes, refer to 8.3.2 *Fault Codes and Diagnosis Codes*, page 31. If the fault is one that prevents the system from driving, the battery gauge flashes continuously.

If you need to disable the Bluetooth interface this can be done by pressing the power button for more than 3 seconds when powering up the system. It is indicated by the status indicator pulsing for the duration of 6 seconds.

Powering down the Remote

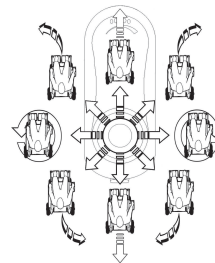
1. Press power button (A).
2. System powers down and status indicator switches off.

The Power button can also be used to perform an emergency stop, refer to 5.2.6 *Operating an Emergency Stop*, page 20 .

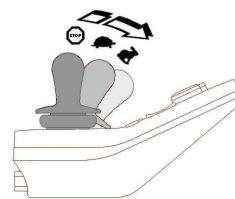
The Power button is also used to lock the system, refer to 5.2.8 *Locking / Unlocking the Remote*, page 20.

Using the Joystick

The joystick controls the direction and speed of the wheelchair.



When the joystick is deflected from the centre (neutral) position, the wheelchair moves in the direction of the joystick movement.



The speed of the wheelchair is proportional to the joystick deflections, so that the further the joystick is moved from the neutral position, the faster the wheelchair travels.

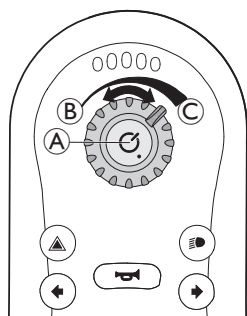
If the user moves the joystick back to the neutral position, the wheelchair slows down and stops.

If the user releases the joystick from any position other than the neutral position, the joystick returns to the neutral position and the wheelchair slows down and stops.

The joystick can also be used to wake up the system when in sleep mode, if this parameter has been enabled by the provider, refer to 5.2.7 *The Sleep Mode*, page 20.

Controlling the Maximum Speed

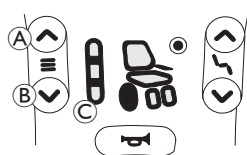
The speed dial allows you to limit the maximum speed of the power wheelchair (that is the speed when the joystick is fully deflected) to suit your preferences and environment.



The speed dial (A) offers ten discrete steps between the lowest speed (B) and the highest speed (C).

1. Turn the speed dial to adjust the maximum speed.

5.2.2 Activating the Drive Function



1. Press Drive function key (A). The remote switches to drive function, the Drive function indicator (C) shows the pre-selected drive function (1, 2 or 3) and the wheel in the drive status display lights up green.

2. Press Drive function selector keys (A) or (B) until desired drive function lights up.

- The Drive function indicator (C) shows the drive function.

Drive function 1




Drive function 2



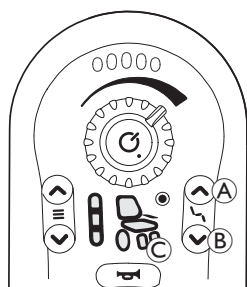
Drive function 3




 With the Drive function selector key you can choose between three different drive functions, that are configured by Invacare and can be customised to your needs and requests by the provider.

5.2.3 Operating Powered Seating Functions

Activate Seating Function



1. Press Seating function key (A).
 - The wheelchair changes to seating function and the Drive / actuator status display (C) lights up amber.
2. Press Seating function selector keys (A) and (B) or move joystick left or right several times until desired seating function lights up, refer to table *Seating Functions*.
3. Deflect joystick to front or rear to activate actuator.

 The distance you deflect the joystick determines the dynamics of the movement. If you only deflect the joystick a little, the actuator only moves slowly. If you deflect the joystick as far as you can, the actuator moves faster.

Seating Functions

Not every wheelchair has all options.



Powered seat tilt



None




Powered recline

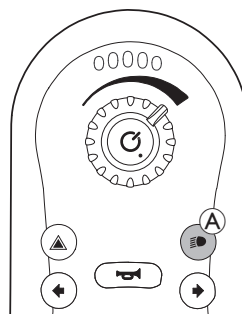


Unspecified

5.2.4 Operating the Light System

Operating the Lights

 If you drive outside, turn on the lights under bad visibility conditions or darkness.



1. Short press Light button (A). The lights are turned on or off.

Operating the Direction Indicators

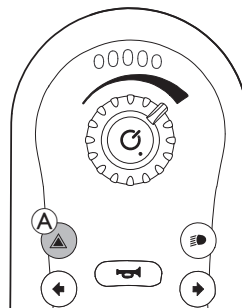
Direction Indicator Right

1. Short press right direction indicator button (A). Right direction indicator is turned on or off.

Direction Indicator Left

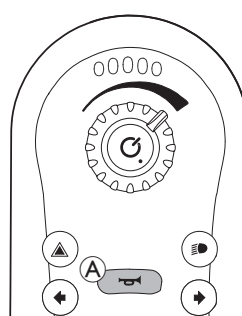
1. Short press left direction indicator button (B). Left direction indicator is turned on or off.

Operating the Hazard Lights



1. Short press Hazard lights button (A). The hazard lights are turned on or off.

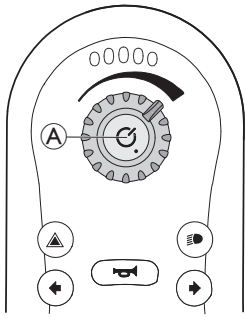
5.2.5 Operating the Horn



1. Press the horn button (A) to sound the horn. The horn sounds for as long as the horn button is pressed.

The horn button is also used for unlocking a locked system, refer to 5.2.8 Locking / Unlocking the Remote, page 20.

5.2.6 Operating an Emergency Stop



If you press the power button (A) while driving, an emergency stop is carried out. The remote powers down after this.

5.2.7 The Sleep Mode

The sleep mode is no factory setting, but can be enabled by your provider. If this parameter is set ON, the system goes into sleep mode after a period of time without user activity. This period of time can be set by the provider.

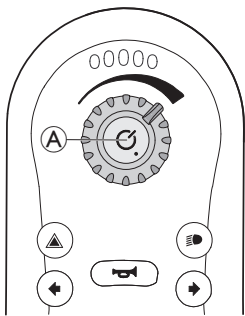
The transition to sleep mode is indicated by the remote module's LEDs dimming gradually. During the transition, the joystick, horn, speed dial and power button will continue to operate.

To wake the system from sleep, either press the power button or move the joystick, if this parameter has been enabled by the provider.

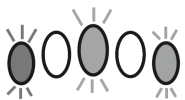
5.2.8 Locking / Unlocking the Remote

By default, lock function is disabled. Contact your provider to change the configuration. If function is enabled, the system can be locked / unlocked using below described sequence.

Locking the Remote

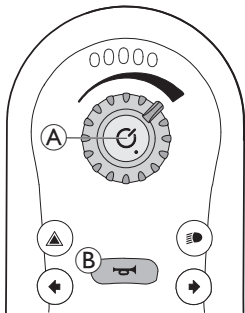


1. Press power button (A) for more than four seconds when remote is powered up.



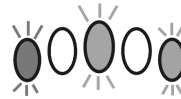
When entering the locked state, the battery gauge indicates the transition by flashing LEDs red, amber and green (far left, middle and far right) three times.

Unlocking the Remote



1. Press power button (A).
2. Press horn (B) twice within ten seconds.

If you implement the unlock sequence incorrectly or press the power button again before the unlock sequence is complete, the system returns to the locked state.



During an unlock attempt, the battery gauge indicates the system is in a locked state by flashing LEDs red, amber and green (far left, middle and far right) until either the system is powered off, unlocked or the Sequence Timeout is reached.

5.2.9 Audible Cues

Next to visual cues of seating and drive functions, audible cues can be set up for REM2XX remotes. Audible Cues are sounds played through the remote's speaker in response to certain system events or navigation actions. The configuration of audible cues can only be made via LINX Access Tool (iOS or PC) and needs to be done by a qualified technician.

Audible cues are designed to help understand where you are in the LINX system and are especially beneficial for:

- users with impaired vision or
- users who cannot see the remote or
- users who wish to have additional feedback from their actions, so there is no need to constantly monitor the remote.


There are two types of audible cues.

- Event cues: These are cues played in response to system events.
- Navigation cues: These are cues played in response to menu navigation actions.

Event Cues



Not all system events have an audible cue. For example, no audible cue is played when the system moves into sleep mode.

Event cues comprise two or three notes and are played on entering a specific state.

Sound	Event Cue Condition
	Played before powering off

Navigation Cues

Navigation cues are played when activating a function.

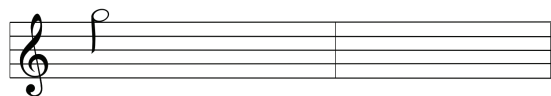
Sound	Navigation Cue Condition
	Played when activating a drive function.
	Played when activating a seating function.

Function Identifier

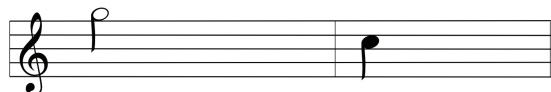
A function identifier is an optional audible cue that is played directly after a navigation cue. It provides a count by repeating the same note and it is useful, for example, to identify functions of the same type within the same profile.

The function identifier can be set your provider. The number of times this note repeats can be 1 to 6. This parameter can also be set to **None** or **Reverse**. If set to **None**, no function identifier cue is played after a navigation cue. If set to **Reverse**, a single note is played with a longer duration and higher frequency than the note used for the repeating function identifier.

Function = Drive 1 Identifier = None

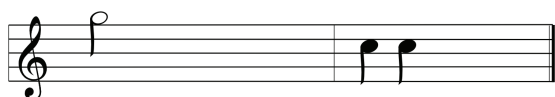


Function = Drive 2 Identifier = 1



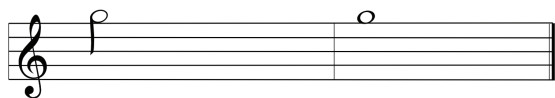
Function = Drive 3

Identifier = 2



Function = Drive 4

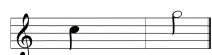
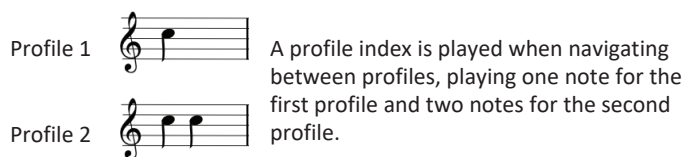
Identifier = Reverse



In this example four drive functions of the same profile are shown. The function identifier are has been set for each drive function with the following values: **None**, **1**, **2** and **Reverse**.

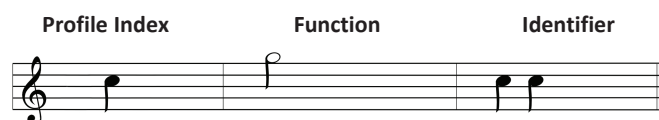
Profile Index

Profile Index



In this example in the first profile is entered a drive function.

Example



If function identifiers are used, then three sound elements are played:

1. profile index (e.g. one note to indicate first profile)
2. navigation cue (e.g. drive function)
3. function identifier (e.g. function identifier is set to 2)

5.3 Taking Obstacles

5.3.1 Maximum Obstacle Height

The maximum obstacle height is:

- Forward: 50 mm
- Reverse: 50 mm

For more information, refer to *10.1 Technical Specifications, page 34*.



CAUTION!

Risk of tipping over

- Never approach obstacles at an angle but at 90 degrees as shown below.
- Approach obstacles followed by a gradient with caution. If unsure whether the gradient is too steep or not, move away from the obstacle and if possible try to find another location.
- Never approach obstacles on an uneven and / or loose ground.
- Never drive with too low tire pressure.
- Put your backrest into an upright position before ascending an obstacle.



CAUTION!

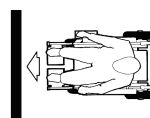
Risk of falling out of the power wheelchair and damage to the power wheelchair such as broken castors

- Never approach obstacles that are higher than the maximum climbable obstacle height.
- Never let the footrest / legrest touch the ground when descending an obstacle.
- If unsure whether taking an obstacle is possible or not, move away from the obstacle and if possible find another location.

5.3.2 Correct Way to Take Obstacles



The following instructions how to take obstacles also apply for attendants if the power wheelchair is fitted with an attendant control.



Correct



Incorrect

Ascending

1. Approach obstacle or kerb slowly, head-on and at a right angle.
2. Stop in the following position:
approx. 10 – 15 cm in front of obstacle.
3. Check position of front wheels. They must be in driving direction and at right angles to obstacle.
4. Approach slowly and keep at consistent speed until rear wheels have also passed over obstacle.

Descending

The approach to descend an obstacle is the same as to ascend it with the difference that you need not to stop before descending.

1. Descend obstacle with medium speed.



When descending an obstacle too slowly it could happen that the antitippers get stuck and lift the drive wheels off the ground. Driving the power wheelchair is then no longer possible.

5.4 Driving up and down Gradients

The power wheelchair was tested in the least stable configuration. For information concerning the least stable configuration and the maximum safe slope, refer to *10.1 Technical Specifications, page 34*



WARNING!

Risk of death, serious injury or damage

The power wheelchair may tip over or collide with surroundings when you change its stability characteristics by changing your seating position.

- It is highly recommended not to drive on a slope with a tilted or reclined seat. If it is not possible to avoid such situations please consult your healthcare professional to determine safe conditions. Body weight and height as well as slope surface conditions and the chair setup have an impact on real world stability of the chair.



CAUTION!

Risk of tipping over

- Only ever drive downhill at a maximum of 50% of the top speed. Avoid sudden changes of direction or abrupt braking when driving on slopes.



- Always return the backrest of your seat or the seat tilt (if adjustable seat tilt is available) to an upright position before ascending slopes. We recommend that you position the seat backrest or the seat tilt slightly to the rear before descending slopes.
- Start and stop driving on a slope gently.
- Never attempt to ascend or descend a slope on slippery surfaces or where there is a risk of skidding (such as wet pavement, ice etc).
- Avoid trying to get out of the power wheelchair on an incline or a gradient.
- Always drive straight in the direction the road or path you are on goes, rather than attempting to zigzag.
- Never attempt to turn around on an incline or a slope.



CAUTION!

Braking distance is much longer on a downhill slope than on even terrain

- Never drive down a slope that exceeds the rated slope, refer to *10.1 Technical Specifications, page 34.*

5.5 Use on Public Roads

If you wish to use your power wheelchair on public roads and lighting is required by national legislation, then your power wheelchair needs to be fitted with an appropriate lighting system. Additional modifications may be required depending on the country. Contact your Invacare provider if you have any questions.


5.6 Parking and Stationary


When parking your power wheelchair or if your power wheelchair is stationary for a prolonged period:

1. Switch the power wheelchair's power system off (ON-/OFF key).

5.7 Pushing the Power Wheelchair in Freewheel Mode

The motors of the power wheelchair are equipped with automatic brakes, preventing that the power wheelchair starts rolling out of control when the remote is switched off. When pushing the power wheelchair manually whilst freewheeling, the magnetic brakes must be disengaged.

 Pushing the power wheelchair by hand may require more physical force than expected (more than 100 N). The necessary force nevertheless complies with the requirements of ISO 7176-14.

 The intended use of the freewheel mode is to maneuver the power wheelchair over short distances. The push handles or push bars support this function, but be aware that there might be some impairment between the feet of the assistant and the rear part of the power wheelchair.


5.7.1 Disengaging / Engaging Motors



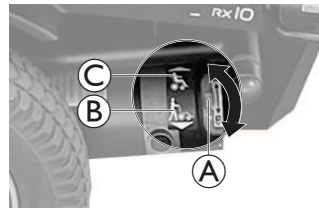
CAUTION!

Risk of the power wheelchair running away

- When the motors are disengaged (for push operation whilst freewheeling), the electromagnetic motor brakes are deactivated. When the power wheelchair is parked, the turn knobs for engaging and disengaging the motors must without fail be locked firmly into the "DRIVE" position (electromagnetic motor brakes activated).

 The motors may only be disengaged by an attendant, not by the user. This ensures that the motors are only disengaged if an attendant is available to secure the power wheelchair and prevent unintended rolling.

The engaging handles for disengaging the motors are located on each motor. For specification of symbols, refer to *3.5 Labels on the Power Wheelchair, page 12.*



1. Switch off remote.
2. Turn engaging handle of motor **A** towards the ground. Motor is disengaged, indicated by symbol **B**.
3. Turn engaging handle of motor **A** towards the power wheelchair. Motor is engaged, indicated by symbol **C**.

6 Control System



6.1 Control Protection System

The power wheelchair control system is fitted with an overload protection.

If the drive is severely overloaded over a long period of time (for example, when driving up a steep hill) and especially when the ambient temperature is high, the control system could overheat. In this case, the wheelchair performance is gradually reduced until it comes to a halt. The status display shows a corresponding error code (refer to the user manual of your remote). By switching the remote off and back on again, the error code is cleared and the control system is switched back on. It can however take up to five minutes until the control system has cooled down enough for the drive to restore full performance again.

If the drive is stalled by an insurmountable obstacle, for example, a kerb or similar which is too high, and the driver attempts driving for more than 20 seconds against this obstacle, the control system automatically switches off to prevent the motors from being damaged. The status display shows a corresponding error code (refer to the user manual of your remote). By switching the remote off and back on again, the error code is cleared and the control system is switched back on.

6.1.1 Using Main Fuse

-  The power wheelchair cannot be charged when the system is turned off by the main fuse.
-  A defective main fuse may be replaced only after checking the entire controls system. A specialised Invacare provider must perform the replacement. For more information about the main fuse type, refer to *10.1 Technical Specifications, page 34.*

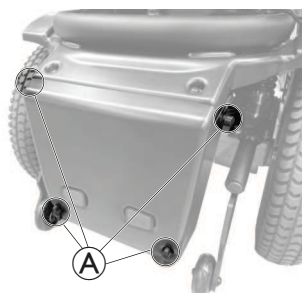


The main fuse is an additional safety features of the controls protection system. When the system is overloaded, the main fuse turns the system off automatically. By pressing the main fuse button, located at the battery box **A** of your power wheelchair, the system can be turned on again.

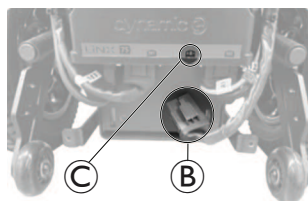
6.2 Batteries

Power is supplied by two 12 V batteries. The batteries are maintenance-free and only need regular charging. In the following, you find information on how to charge, handle, transport, store, maintain, and use batteries.

6.2.1 Connecting / Disconnecting Batteries



1. Loosen handscrews **A** to remove the battery cover on the rear of the power wheelchair.



2. Connect the battery to the power module:
 - a. Connect plug **B** to the B+ socket **C** of the power module.
3. Disconnect the battery from the power module:
 - a. Disconnect plug **B** from the B+ socket **C** of the power module.

6.2.2 General Instructions on Charging

New batteries should always be fully charged once before their first use. New batteries will be at their full capacity after having run through approx. 10 - 20 charging cycles (break-in period). This break-in period is necessary to fully activate the battery for maximum performance and longevity. Thus, range and running time of your power wheelchair could initially increase with use.

Gel/AGM lead acid batteries do not have a memory effect as NiCd batteries.

Follow the instructions listed below to ensure safe use and longevity of the batteries:

- Charge 18 hours prior to initial usage.
- We recommend charging the batteries daily after every discharge even after partly discharge, as well as each night over night. Depending on the level of discharge, it can take up to 12 hours until the batteries are fully charged again.
- When the battery indicator reached the red LED range, charge the batteries for 16 hours minimum, neglecting the charge complete display!
- Try to provide a 24 hour charge once a week to make sure that both batteries are fully charged.
- Do not cycle your batteries at a low state of charge without regularly recharging them fully.
- Do not charge your batteries under extreme temperatures. High temperatures above 30 °C are not recommended for charging as well as low temperatures below 10 °C.
- Use only charging devices in Class 2. This class of chargers may be left unattended during charging. All charging devices which are supplied by Invacare comply with these requirements.
- You cannot overcharge the batteries when using the charger supplied with your power wheelchair, or a charger that has been approved by Invacare.
- Protect your charger from sources of heat such as heaters and direct sunlight. If the battery charger overheats, charging current will be reduced and the charging process delayed.

6.2.3 Charging Batteries

For further information about charging the batteries, refer to 6.3 *Battery Charger*, page 25.



WARNING!

Risk of injury if using the power wheelchair during charging

- DO NOT attempt to recharge the batteries and operate the power wheelchair at the same time.
- DO NOT sit in the power wheelchair while charging the batteries.



WARNING!

Risk of fire

- Only charge the power wheelchair in a well-ventilated environment to prevent the accumulation of flammable gas.
- During the charging process explosive gases occur. Keep the power wheelchair and the charger away from sources of ignition such as flames and sparks.



WARNING!

Risk of explosion and destruction of batteries if the wrong battery charger is used

- Only ever use the battery charger supplied with your power wheelchair.



WARNING!

Risk of electric shock and damage to the battery charger if it gets wet

- Protect the battery charger from water.
- Always charge in a dry environment.



WARNING!

Risk of short circuit and electric shock if the battery charger has been damaged

- Do not use the battery charger if it has been dropped or damaged.



WARNING!

Risk of electric shock and damage to the batteries

- NEVER attempt to recharge the batteries by attaching cables directly to the battery terminals.



WARNING!

Risk of fire and electric shock if a damaged extension cable is used

- Only ever use an extension cable if it is absolutely necessary. In case you must use one, make sure it is in good condition.





WARNING!

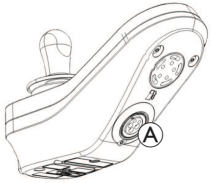
Risk of death, serious injury or damage


Improper routing of charger cord(s) may cause tripping, entanglement or strangulation hazard that may result in injury, damage or death.

- Ensure all charger cord(s) are routed and secured properly.
- Close supervision and attention is needed when charging the wheelchair near children, pets or people with physical / mental disabilities.

 The batteries are equipped with safety vents that allow for the evaporation of gas which is generated during the charging process. If the safety vents cannot release the gas properly, the batteries may overheat and permanently deform. An unpleasant smell and reduced function of the batteries may be noticed. However, the batteries remain safe. Stop charging immediately and let the power wheelchair cool down. Please contact your provider to exchange the batteries.

 Please cycle the power prior to charging if wheelchair has not been used within 24 hours. This will ensure the enhanced battery gauge registers the charge to give an accurate reading during use of wheelchair. If it is not powered up, the battery gauge does not indicate the charging state. For more information about the charging state, see user manual of your charger.



1. Switch off power wheelchair.
2. Connect battery charger to charger socket .
3. Connect battery charger to power supply.

If the remote is powered up, the battery gauge indicates the system is connected to the charger by cycling between a left-to-right chase sequence, and then displaying the approximate battery charge state at the end of the chase sequence.



Battery charge state 1
Red LED on.



Battery charge state 2
Red and one amber LED on.



Battery charge state 3
Red and two amber LEDs on.



Battery charge state 4
Red, amber and one green LED on.



Fully charged
Green, green, amber, amber and red LEDs on.

For more information about the drive inhibit mode, refer to [8.3.4 Drive Inhibit Indication](#), page 32.

Battery Synchronisation

 NEW Batteries Only

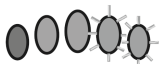
The wheelchair must be powered up during charging to ensure that accurate battery charge levels display on the remote.

New batteries must be charged fully. The Battery synchronisation procedure MUST be performed within 24 hours of powering on the wheelchair.

The Battery synchronisation procedure can be found in the LiNX service manual and must be performed by a provider or qualified technician.

6.2.4 Battery Alarms

High Voltage Warning



The batteries are overcharged.
All LEDs on and the green LEDs flashing.
1. Disconnect battery charger.

Low Voltage Warning



The batteries are empty.
Only one red LED on and flashing.
1. Power down wheelchair.
2. Charge batteries immediately.

6.2.5 Disconnecting Power Wheelchair After Charging

1. Once charging is complete, first disconnect battery charger from power supply, then disconnect plug from remote.

6.2.6 Storage and Maintenance

Follow the instructions listed below to ensure safe use and longevity of the batteries:

- Always store the power wheelchair fully charged.
- Do not leave the batteries in a low state of charge for an extended length of time. Charge a discharged battery as soon as possible.
- In case your power wheelchair is not used for a longer period of time (that is more than two weeks), the batteries must be charged at least once a month to maintain a full charge and always be charged before use.
- Avoid hot and cold extremes when storing. We recommend to store power wheelchair at a temperature of 15 °C.
- Gel and AGM batteries are maintenance-free. Any performance issues should be handled by a properly trained power wheelchair technician.

6.2.7 Instructions on Using Batteries



CAUTION!

Risk of damaging the batteries.

- Avoid ultra-deep discharges and never drain your batteries completely.

- Pay attention to the Battery Charge Indicator! Charge the batteries when the Battery Charge Indicator shows that battery charge is low. How fast the batteries discharge depends on many circumstances, such as ambient temperature, condition of the surface of the road, tire pressure, weight of the driver, way of driving and utilisation of lighting, if fitted.
- Always try to charge the batteries, before the indicator on the remote is displaying the state of charge with red colour. The red colour means a remaining capacity about 20 %.
- When the red LED is flashing, the Battery Safe feature is enabled. From this time, speed and acceleration is reduced drastically. It will allow you to move the power wheelchair slowly out of a dangerous situation before the electronic finally cuts off. This is deep discharging and should be avoided.
- Driving with flashing red LED means an extreme stress for the battery and should be avoided under normal circumstances.
- Be aware that for temperatures below 20 °C, the nominal battery capacity starts to decline. For example, at -10 °C the capacity is reduced to about 50 % of the nominal battery capacity.
- To avoid damaging the batteries, never allow them to be fully discharged. Do not drive on heavily discharged batteries if it is not absolutely necessary, as this will strain the batteries unduly and shorten their life expectancy.
- The earlier you recharge the batteries, the longer they live.
- The depth of discharge affects the cycle life. The harder a battery has to work, the shorter is its life expectancy. Examples:
 - One deep discharge stresses the same as 6 normal cycles (green /orange display off).
 - The battery life is about 500 cycles at 80 % discharge (first 4 LED off), or about 5000 cycles at 10 % discharge (one LED off).

- Under normal operation, once a month the battery should be discharged until all green and orange LED are off. This should be done within one day. A 16 hour charge afterwards is necessary as reconditioning.

6.2.8 Cleaning Battery Terminals



WARNING!

- Most batteries are not sold with instructions. However, warnings are frequently noted on the cell caps. Read them carefully.
- DO NOT allow the liquid in the battery to come in contact with skin, clothes or other possessions. It is a form of acid and harmful or damaging burns may result. Should the liquid touch your skin, wash the area IMMEDIATELY and thoroughly with cool water. In serious cases or if eye contact is made, seek medical attention IMMEDIATELY.

- Examine battery terminals for corrosion.
- Verify the plastic caps are in place over battery cell holes.
- Clean terminals by using a battery cleaning tool, wire brush, or medium grade sand paper.



Upon completion, areas should be shiny, not dull.

- Carefully dust off all metal particles.

6.2.9 Transporting Batteries

The batteries supplied with your power wheelchair are not hazardous goods. This classification is based on the German GGVS Hazardous Goods Road Transport Ordinances, and the IATA/DGR Hazardous Goods Rail Transport / Air Transport Ordinances. Batteries may be transported without restrictions, whether by road, rail or by air. Individual transport companies have, however, guidelines which can possibly restrict or forbid certain transport procedures. Please ask the transport company regarding each individual case.

6.2.10 General Instructions on Handling Batteries

- The batteries reach their end of life when the drive range is significantly smaller than usual. Contact your provider or service technician for details.
- Always have your batteries installed by a properly trained power wheelchair technician or a person with adequate knowledge. They have the necessary training and tools to do the job safely and correctly.

6.2.11 Handling Damaged Batteries Correctly

If the batteries are defective or damaged, the power wheelchair must not be used under any circumstances. Contact your provider regarding a repair or exchanging the batteries.

Damaged batteries shall only be handles by a properly trained power wheelchair technician.



WARNING!

Risk of burns

- Never touch or remove overheating batteries. Only unplug the charger.
- Never touch leaking batteries.



CAUTION!

Corrosion and burns from acid leakage if batteries are damaged

- Remove clothes that have been soiled by acid immediately.

After contact with skin:

- Immediately wash affected area with lots of water.

After contact with eyes:

- Immediately rinse eyes under running water for several minutes; consult a physician.

Disposing of Dead or Damaged Batteries Correctly

Batteries are following special disposal rules. Your provider has all information available to safely exchange and dispose the defect batteries.

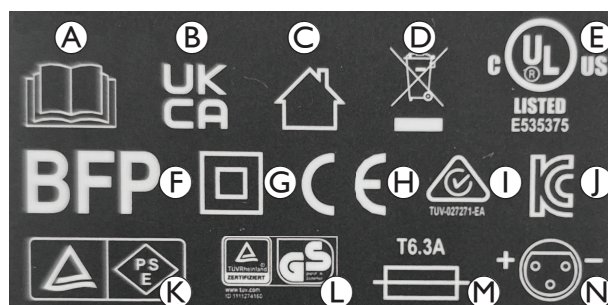
6.3 Battery Charger

The battery charger is intended to be used off-board only in conjunction with the Aviva RX10. Only lead-acid gel type batteries supplied with the Aviva RX10 can be charged.

Charging is done in four stages:

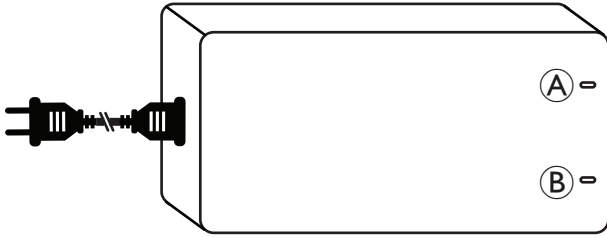
- In an initialisation only small current is supplied to the battery until the voltage reaches nominal values.
- During the fast charge stage constant current will be supplied at a maximum.
- In the equalisation stage a constant voltage is applied to balance the batterie cells.
- During the floating stage the current will be reduced to a set value, the charger turns off and the battery charging is complete.

6.3.1 Symbols on the Charger



- (A) Read the user manual
- (B) UK Conformity Assessed
- (C) For indoor use only
- (D) WEEE conformity
- (E) UL certification
- (F) BFP symbol
- (G) Class II protection class
- (H) European Conformity
- (I) Regulatory compliance mark for Australia / New Zealand
- (J) Korea certification mark
- (K) Product Safety Electrical Appliance & Material Certification for Japan
- (L) TÜV Rheinland / GS symbol
- (M) Fuse type
- (N) Connection diagram for charger output

6.3.2 Product Overview



Ⓐ POWER LED indication Ⓑ CHARGING LED indication

POWER LED	CHARGING LED	Status
Green	Green	Fully charged
OFF	Green	Connected to mains, but not to power wheelchair
OFF	OFF	Not connected to mains and power wheelchair
Red	Green	Batteries are being charged
Flashing red	Green	Output protection (e.g. short-circuit, reverse polarity, under-voltage)
Flashing red	Flashing red	Output over-voltage protection

6.3.3 Caution

Before using the battery charger, read all instructions and cautionary markings.

This charger is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the charger by a person responsible for their safety.

WARNING!
Risk of explosion and destruction of batteries if the wrong battery charger is used
 — Only ever use the battery charger supplied with your power wheelchair.


WARNING!
Risk of electric shock!
 — Do not attempt to open or modify this charger in any way. No user serviceable parts inside.

WARNING!
Explosive gases!
 — Prevent flames and sparks.
 — Provide adequate ventilation during charging.

- Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. Save all safety warnings and instructions for future reference.
- Only use the certified power cord, supplied with the battery charger.
- For indoor use only. Do not expose to rain, snow or damp conditions.
- The charger must be placed in a well ventilated area, protected from direct sunlight and inflammable surfaces, paper textiles etc.
- To reduce the risk of fire hazard, do not cover or obstruct the ventilation holes on the charger.

- Before each use of the charger, check that there is no sign of damage to the case, cables and socket. Contact your provider in the event of any damage. Do not open the charger yourself. Have repairs performed only by a qualified technician.
- Contact your provider if you are unsure of how to operate the charger.
- Keep the charger out of children’s reach. Children should be supervised to ensure that they do not play with the charger.
- Only use the charger for the specified type and capacity.
- Disconnect the AC Input supply before plugging or unplugging the connections to the battery.
- Unplug both of the DC output and the AC Input power cord of the charger when the batteries are fully charged.
- The temperature of the case may exceed 41° C in certain circumstances when charging. Avoid to touch the case directly.
- For normal use, the charger requires no maintenance over and above general cleaning. Use a soft cloth, which may be damp if necessary, to clean the charger.
- The charger is supplied with a polarized plug. The charging plug must not be dismantled or modified.
- The off-board battery charger is not to be carried on the power wheelchair.
- Occasional use of the power wheelchair prior to charging complete indication is acceptable if the need of use is urgent.

6.3.4 Operational Instructions

 Make sure the battery charger output voltage is the same as the output voltage of the connecting battery.

1. Connect the battery charger to the charging socket of the power wheelchair.
2. Connect the power cord. The red POWER LED and the green CHARGING LED indicate that the batteries are being charged.

For more information about charging status, refer to 6.3.2 Product Overview, page 26.

6.3.5 Troubleshooting

- If the POWER LED is off:
 - Check that the charging cable is correctly connected.
 - If the LED still does not light, the battery charger may be faulty. Contact your provider.
- If the CHARGING LED is off:
 - Check that the charging cable is correctly connected.

6.3.6 Technical Specifications

Item	• Battery charger
Model	• OH-24V8000MA
Output current (DC)	• 8A
Floating voltage (DC)	• 24 V Rated
Input current (AC)	• max 3.5 A
Input voltage (AC)	• 100 – 240 V, 50 – 60 Hz
Operating temperature	• 0 °C - 40 °C
Battery application	• 26 Ah - 68 Ah (C5)
Dimensions L x W x H [mm]	• 184.1 x 93.6 x 52.5
Weight	• 1172 g

7 Transport

7.1 Transport — General Information



WARNING!

Risk of death or serious injury to the power wheelchair user and potentially any other nearby occupant of the vehicle, if a power wheelchair is secured using a tie-down system available from a third party supplier and the unladen weight of the power wheelchair exceeds the maximum weight for which the tie-down system is certified

- Make sure the weight of the power wheelchair does not exceed the weight for which the tie-down system is certified. Consult the tie-down manufacturer's documentation.
- If you are unsure how much your power wheelchair weighs, then you must have it weighed using calibrated scales.



WARNING!

Risk of injury or damage

If the power wheelchair is fitted with a tray or other auxiliary equipment this could break free during transfer to a vehicle and cause damage or injury to users in the event of a collision.

- When possible, other auxiliary power wheelchair equipment should be either secured to the power wheelchair or removed from the power wheelchair and secured in the vehicle during travel.



NOTICE!

- The vehicle should have the floor strength to take the combined weight of the occupant, the power wheelchair and accessories / options.

7.2 Transferring Power Wheelchair to Vehicle



WARNING!

Power wheelchair is at risk of tipping over if transferred to a vehicle while user is still seated in power wheelchair

- Transfer power wheelchair without user whenever possible.
- If power wheelchair with user must be transferred to vehicle using a ramp, ensure that ramp does not exceed rated slope.
- If power wheelchair must be transferred to vehicle using a ramp that does exceed rated slope, a winch must then be used. An attendant can then safely monitor and assist transfer process.
- Alternatively, a platform lift may be used.
- Ensure that total weight of power wheelchair including user does not exceed maximum permitted total weight for ramp or platform lift.
- Power wheelchair should always be transferred to vehicle with backrest in upright position and tilt in upright position (refer to *5.4 Driving up and down Gradients, page 21*).



WARNING!

Risk of injury and damage to power wheelchair and vehicle

Risk of tipping over or uncontrolled movements of power wheelchair if transferred to vehicle using a ramp that exceeds rated slope.

- Transfer power wheelchair to vehicle without user.
- An attendant must assist transfer process.
- Ensure that all carer fully understand manual of ramp and winch.
- Ensure that winch is suitable for your power wheelchair.
- Use only suitable tie-down points. Do not use removable or movable components of power wheelchair as tie-down points.



WARNING!

Risk of injury and damage to power wheelchair

If power wheelchair must be transferred to vehicle via a lift, when remote is turned on, there is a risk that device may act erratically and fall off lift.

- Before transferring power wheelchair via lift, turn off product and disconnect either bus cable from remote or batteries from system.

1. Drive or push your power wheelchair into transport vehicle using suitable ramp.
2. Anchor the power wheelchair to the transport vehicle, refer to *7.3 Use Power Wheelchair as Vehicle Seat, page 27* and secure the user in the power wheelchair, refer to *7.3.2 Securing User in Power Wheelchair, page 28*.

7.3 Use Power Wheelchair as Vehicle Seat

Not every power wheelchair does automatically have the permission to be used as a vehicle seat. The following labels explain whether the power wheelchair can be used as a vehicle seat or not.

If the power wheelchair may NOT be used as a vehicle seat, this is identified by the following label:



ISO 7176-19

If the power wheelchair can be used as a vehicle seat, the tie-down points are identified by the following label:



ISO 7176-19

In order to use a power wheelchair as a vehicle seat, it must be fitted with tie-down points to enable anchoring in the motor vehicle. These accessories / options may be included in the standard scope of power wheelchair order and delivery in some countries (UK for example), but may also be obtained from Invacare as an option in other countries.

The following information is only relevant if your power wheelchair can be used as a vehicle seat:



WARNING!

Risk of serious injury

The power wheelchair has been designed and tested to conform to the requirements of ISO 7176-19 for use only as forward-facing seat in a motor vehicle.

The power wheelchair has been dynamically tested in a forward-facing orientation with the ATD (anthropomorphic test device, "crash-test dummy") restrained by a three-point belt restraint.

If any of the instructions is not followed, serious injuries or damage can occur in an event of a collision:



- Alterations or substitutions shall not be made to the power wheelchair securement points or to structural and frame parts or components since this can affect the crashworthiness of the power wheelchair, and it can also change the performance of the power wheelchair in normal use. If it is considered necessary to make these kinds of alterations, Invacare shall be consulted.
- Only use spill-proof sealed batteries approved by Invacare.
- It is imperative that the power wheelchair is inspected by an authorised provider for determination whether the power wheelchair is suitable for reuse after any type of vehicle collision.

The power wheelchair may be used as a vehicle seat in connection with an anchoring system that has been checked and approved in accordance with ISO 10542. The transporting vehicle must be professionally converted to anchor the power wheelchair. Contact your vehicle's manufacturer for more information.



If possible, the user should always leave the power wheelchair to use a vehicle seat and the vehicle-manufacturer-installed restraint system. The unoccupied power wheelchair should be stored in a cargo area or secured in the vehicle during travel.

A power wheelchair permitted as vehicle seat has undergone a crash test in accordance to ISO 7176-19 for use in road vehicles and meets the requirements for forward facing transport and head on collisions. The "crash-test dummy" was secured using pelvic and upper body safety belts. Both types of safety belt should be used in order to minimize the risk of injuries to head or upper body.



Invacare tests with tie-down systems, that meet the requirements of ISO 10542-1 and the kerb weight of the power wheelchair. For information concerning the kerb weight, refer to 10.1 Technical Specifications, page 34.

7.3.1 Anchoring Power Wheelchair Used as Vehicle Seat

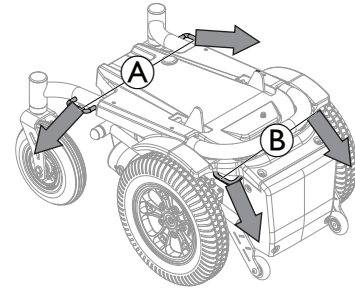
The power wheelchair is fitted with tie-down points. Snap hooks or belt loops can be used for fixation.



CAUTION!

There is a risk of injury if the power wheelchair is not properly secured during use as a vehicle seat

- Always use a tie-down system suitable for the combined weight of occupant and power wheelchair.
- If possible, the user should always leave the power wheelchair to use a vehicle seat and the safety belts provided with the vehicle.
- The power wheelchair should always be anchored facing in the transport vehicle's intended direction of travel.
- The power wheelchair must always be secured in accordance with the power wheelchair and anchoring system manufacturers' operating manual.
- Always remove and secure any accessory parts fixed to the power wheelchair such as chin controls or tables.
- If your power wheelchair is equipped with an angle adjustable backrest, then it must be placed in an upright position.



The power wheelchair in the graphic faces backwards due to better visibility of tie-down points.



The arrows indicate the direction of fixation to the vehicle.

1. Secure forward-facing power wheelchair with tie-down system belts at following locations:
 - a. Four tie-down points on power wheelchair base (two at front (A) and two at rear (B)).
2. Secure power wheelchair by tensioning belts in accordance with tie-down system manufacturer's user manual.

7.3.2 Securing User in Power Wheelchair

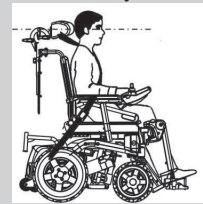


CAUTION!

Risk of injury during use of the power wheelchair as a vehicle seat if a headrest is wrongly adjusted or not installed

This can cause the neck to be hyperextended during collisions.

- A headrest must be installed. The headrest optionally supplied for this power wheelchair by Invacare is perfectly suitable for use during transport.
- The headrest must be adjusted to the user's ear height.



The "crash test dummy" was secured using pelvic and upper body safety belts. Both types of safety belt should be used in order to minimize the risk of injuries to head or upper body.



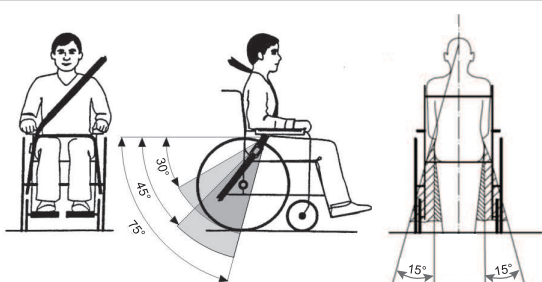
CAUTION!

Risk of injury if the user is not properly secured within the power wheelchair

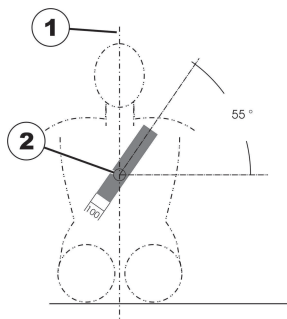
- Safety restraint devices must only be used when the wheelchair user's weight is 23 kg or more.
- Even if the power wheelchair is fitted with a posture belt or any other power wheelchair integrated belt system, this is no substitute for a proper safety belt which complies with ISO 10542 in the transport vehicle. Always use the safety belt installed in the transport vehicle.
- Safety belts must be pulled as tightly as possible without causing the user discomfort.
- Safety belts must not be positioned while twisted.
- Ensure that the third seat belt anchorage point is not fixed directly to the vehicle floor, but to one of the vehicle uprights.
- Both pelvic and upper torso restraint belts must be used to restrain the occupant to reduce the possibility of head and chest impacts with the vehicle components. They shall be used together only as designed for.



- Any wheelchair anchored occupant restraint i.e. 3-point belt, harness or postural supports (lap straps, lap belts) should not be used or relied on for occupant restraint in a moving vehicle. Always use a vehicle anchored and certified occupant restraint system instead.
- Care should be taken when applying the occupant restraint to position the seatbelt buckle so that the release button will not be contacted by power wheelchair components during transport and during a crash.
- Safety belts must be in contact with the user's body. They must not be held at a distance from the user's body using parts of the power wheelchair such as armrests or wheels.



The pelvic belt should be positioned in the area between the user's pelvis and thighs so that it is unobstructed and not too loose. The ideal angle of the pelvic belt to the horizontal is between 45° and 75°. The maximum permissible angle is between 30° and 75°. The angle should never be less than 30°!



The safety belt installed in the transporting vehicle should be applied as shown in the illustration above.

- 1) centre line of the body 2) centre of the sternum

7.4 Transporting Power Wheelchair Without Occupant



CAUTION! Risk of injury

- If you are unable to fasten your power wheelchair securely in a transport vehicle, Invacare recommends that you do not transport it.

Your power wheelchair may be transported without restrictions, whether by road, rail or by air. Individual transport companies have, however, guidelines which can possibly restrict or forbid certain transport procedures. Please ask the transport company regarding each individual case.

- Before transporting your power wheelchair, make sure the motors are engaged and that the remote is switched off.
- Invacare strongly recommends that you additionally disconnect the batteries, refer to 6.2.1 *Connecting / Disconnecting Batteries*, page 23.
- Invacare strongly recommends securing the power wheelchair to the floor of the transporting vehicle.

8 Maintenance

8.1 Maintenance Introduction



CAUTION! Risk of injury or damage

If maintenance work or servicing is done, while the power wheelchair is in use, the occupant can get injured or the power wheelchair can get damaged.

- The occupant should not sit in the power wheelchair during maintenance work or servicing.

The term "Maintenance" means any task performed to ensure that a medical device is in good working order and ready for use as intended. Maintenance encompasses different areas, such as everyday care and cleaning, inspection checks, repair tasks and refurbishment.



It is recommended, to have your power wheelchair checked once a year by an authorised Invacare provider to maintain its driving safety and roadworthiness.

8.2 Inspection Checks

The following tables list inspection checks that should be performed by the user and their intervals. If the power wheelchair fails to pass one of the inspection checks, refer to the chapter indicated or contact your authorised Invacare provider. A more comprehensive list of inspection checks and instructions for maintenance work can be found in the service manual for this device, which is available through Invacare. The service manual is intended to be used by trained and authorised service technicians, and describes tasks which are not intended to be performed by the user.

8.2.1 Before Each Use of Power Wheelchair

Item	Inspection Check	If Not Passed
Screwed connections	Check all connections, such as backrests and wheels, for tight fit.	<ul style="list-style-type: none"> Contact your provider.
Signal horn	Check for correct function.	<ul style="list-style-type: none"> Contact your provider.
Lighting system	Check that all lights, such as turn indicators, head lamps and tail lights, are functioning correctly.	<ul style="list-style-type: none"> Contact your provider.
Battery box locking system	Check to ensure that the battery box locking system is functioning correctly. Locking pins must be completely engaged in the holes provided for them (refer to 7.4 <i>Transporting Power Wheelchair Without Occupant</i> , page 29).	<ul style="list-style-type: none"> Contact your provider.
Batteries	Make sure the batteries are charged. Refer to 3.4.2 <i>Battery Gauge</i> , page 10 and 6.2.3 <i>Charging Batteries</i> , page 23 for a description of the battery charge indicator.	<ul style="list-style-type: none"> Charge the batteries (refer to 6.2.3 <i>Charging Batteries</i>, page 23).

8.2.2 Weekly

Item	Inspection Check	If Not passed
Armrests / side parts	Check that armrests are firmly attached in their holders and do not wobble.	<ul style="list-style-type: none"> Tighten the screw or clamping lever that holds armrests. Contact your provider.
Tires (pneumatic)	Check that the tires are undamaged.	<ul style="list-style-type: none"> Contact your provider.
	Check that the tires are inflated to the correct pressure.	<ul style="list-style-type: none"> Inflate the tire to the correct pressure (refer to 8.4 <i>Wheels and Tyres</i>, page 32 and 10.1 <i>Technical Specifications</i>, page 34).
Tires (puncture-proof)	Check that the tires are undamaged.	<ul style="list-style-type: none"> Contact your provider.
Anti-tippers	Check that anti-tippers are firmly attached and do not wobble. Check that the spring clips of the anti-tippers are in good order and secure the antitippers correctly.	<ul style="list-style-type: none"> Contact your provider.

8.2.3 Monthly

Item	Inspection Check	If Not Passed
All upholstered parts	Check for damage and wear.	<ul style="list-style-type: none"> Contact your provider.
Removable legrests	Check whether legrests can be fixed securely and whether loosening mechanism is properly operable.	<ul style="list-style-type: none"> Contact your provider.
	Check that all adjustment options function properly.	<ul style="list-style-type: none"> Contact your provider.
Castors	Check that castors rotate and swivel freely.	<ul style="list-style-type: none"> Contact your provider.
Drive wheels	Check that the tyre pattern is 3 mm minimum. Check that drive wheels rotate without wobbling. To do this, it is easiest to have someone standing behind the power wheelchair and observe the drive wheels as you drive away from the person.	<ul style="list-style-type: none"> Contact your provider.
Electronics and connectors	Check all cables for damage and all connecting plugs for snug fit.	<ul style="list-style-type: none"> Contact your provider.

8.3 Troubleshooting Remote

8.3.1 Fault Diagnosis

If the electronic system shows a fault, use the following fault-finding guide to locate the fault.



Ensure that the drive electronics system is powered up before starting any diagnosis.

If the Status Display is OFF:

- Check whether the drive electronics system is powered up.
- Check whether all cables are correctly connected.
- Ensure that the batteries are not discharged.

If a Fault Number is Displayed in the Status Display:

- Proceed to the next section.

8.3.2 Fault Codes and Diagnosis Codes



If there is a fault with the system when it is powered up, the status indicator flashes red. The number of flashes indicates the type of fault.

The table below describes the fault indication, and a few possible actions that can be taken to rectify the problem. The actions listed are not in any particular order and are suggestions only. The intention is that one of the suggestions may help you clear the problem. If in doubt, contact your provider.

Flash Code	Fault Description	Possible Action
1	Remote fault	<ul style="list-style-type: none"> • Check cables and connectors. • Check other remotes, if installed. • Contact your provider.
2	Network or configuration fault	<ul style="list-style-type: none"> • Restart power wheelchair. • Check cables and connectors. • Recharge the batteries. • Check charger. • Contact your provider.
3	Motor 1 ¹ fault	<ul style="list-style-type: none"> • Check cables and connectors. • Contact your provider.
4	Motor 2 ¹ fault	<ul style="list-style-type: none"> • Check cables and connectors. • Contact your provider.
1	For configuration of motors, refer to <i>10.1 Technical Specifications, page 34</i> .	
5	Motor 1 ¹ magnetic brake fault	<ul style="list-style-type: none"> • Check cables and connectors. • Check left magnetic brake is engaged. • Contact your provider. • Refer to <i>5.7 Pushing the Power Wheelchair in Freewheel Mode, page 22</i>.
6	Motor 2 ¹ magnetic brake fault	<ul style="list-style-type: none"> • Check cables and connectors. • Check right magnetic brake is engaged. • Contact your provider. • Refer to <i>5.7 Pushing the Power Wheelchair in Freewheel Mode, page 22</i>.
1	For configuration of motors, refer to <i>10.1 Technical Specifications, page 34</i> .	
7	Module fault (other than remote module)	<ul style="list-style-type: none"> • Check cables and connectors. • Check modules. • Recharge batteries. • Contact your provider. • If the power wheelchair was stalled, reverse away or remove obstacle.

8.3.3 OON (“Out Of Neutral”)

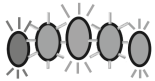
OON (“Out Of Neutral”) is a safety feature that prevents accidental driving or seating movements, when:

- the system is powering up,
- after a function change or
- when the system comes out of an inhibit or drive lock-out.

Drive OON Warning

The joystick must be in the centre position:

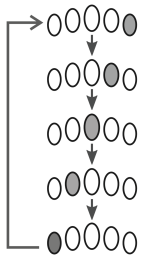
- when a system is powering up,
- on a function change or
- when transitioning from a drive lock-out or inhibit state.



Otherwise a drive OON warning is displayed. During a drive OON warning, the battery gauge LEDs and the drive wheel indicator (if fitted) flash continually (all on, followed by all off) to alert the user. In this state the wheelchair does not drive. If the joystick is returned to the centre position, the warning clears and the wheelchair drives normally.

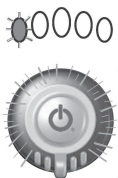
8.3.4 Drive Inhibit Indication

The drive inhibit mode ensures that the wheelchair does not drive when connected to the charger.



Drive inhibit mode is indicated by the battery gauge with a right-to-left chase sequence. The chase sequence continues until the fault condition has been cleared.

8.3.5 Cut-off Voltage



When the battery voltage decreases below the battery cut-off voltage:

- the status indicator flashes red (Flash code 2, refer to 8.3.2 *Fault Codes and Diagnosis Codes*, page 31),
- the red LED on the battery gauge flashes,
- the horn sounds once every ten seconds.

8.4 Wheels and Tyres

Dealing With Wheel Damages

In case of having a damaged wheel, contact your provider. Because of safety reasons do not have the wheel repaired by yourself or by not authorised persons.

Dealing With Pneumatic Tyres



NOTICE!

Never drive with too low tyre pressure, this could result in damage to tyre.

If tyre pressure is exceeded rim could be damaged.

- Inflate tyres to recommended pressure.



Use tyre gauge to check pressure.

Check weekly that the tyres are inflated to the correct pressure, refer to 8.1 *Maintenance Introduction*, page 29.

For recommended tyre pressure see inscription on tyre/rim or contact Invacare. Compare table below for conversion.

psi														
22	23	25	26	28	29	30	32	33	35	36	38	39	41	44
bar														
1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9

8.5 Short-term Storage

In case a serious fault is detected, a number of safety mechanisms are built into your power wheelchair and will protect it. The power module prevents your power wheelchair from driving.

When the power wheelchair is in such a condition and while waiting for repair:

1. Switch off power.
2. Disconnect the batteries.
Depending on the power wheelchair model, you can either remove the battery packs or disconnect the batteries from the power module. Refer to the corresponding chapter about disconnecting the batteries in the service manual, which is available through Invacare.
3. Contact your provider.

8.6 Long-term Storage

In case your power wheelchair is not used for a longer period of time, you need to prepare it for storage to ensure a longer life for your power wheelchair and batteries.

Storing Power Wheelchair and Batteries

- We recommend to store the power wheelchair at a temperature of 15 °C, avoid hot and cold extremes when storing to ensure a long service life of the product and batteries.
- The components are tested and approved for greater temperature ranges as detailed below:
 - Allowable temperature range to store the power wheelchair is -40° up to 65 °C.
 - Allowable temperature range to store batteries is -25° up to 65 °C.
- Even not being used, batteries discharge themselves. Best practice is to disconnect the battery supply from the power module if storing the power wheelchair longer than two weeks, refer to 6.2.1 *Connecting / Disconnecting Batteries*, page 23.
- Batteries should always be fully charged before storing.
- If storing the power wheelchair longer than four weeks, check the batteries once a month and recharge as needed (before gauge reads half full) to avoid damage.
- Store in a dry, well-ventilated environment protected from outer influences.
- Slightly overinflate pneumatic tyres.
- Position the power wheelchair on flooring that is not discoloured by contact with tyre rubber.

Preparing Power Wheelchair for Use

- Re-connect the battery supply to the power module.
- The batteries must be charged before use.
- Have the power wheelchair checked by an authorised Invacare provider.

8.7 Cleaning and Disinfection

8.7.1 General Safety Information



CAUTION!

Risk of contamination

- Take precautions for yourself and use appropriate protective equipment.



CAUTION!

Risk of electric shock and product damage

- Switch off the device and disconnect from mains, if applicable.
- When cleaning electronic components consider their protection class regarding water ingress.
- Make sure that no water splashes to the plug or the wall outlet.
- Do not touch the power socket with wet hands.



NOTICE!

- Wrong fluids or methods can harm or damage the product.
- All cleaning agents and disinfectants used must be effective, compatible with one another and must protect the materials they are used to clean.
 - Never use corrosive fluids (alkalines, acid etc.) or abrasive cleaning agents. We recommend an ordinary household cleaning agent such as dishwashing liquid, if not specified otherwise in the cleaning instructions.
 - Never use a solvent (cellulose thinner, acetone etc.) that changes the structure of the plastic or dissolves the attached labels.
 - Always make sure that the product is completely dried before taking into use again.



For cleaning and disinfection in clinical or long-term care environments, follow your in-house procedures.

8.7.2 Cleaning Intervals



NOTICE!

Regular cleaning and disinfection enhance smooth operation, increases the service life and prevents contamination.

Clean and disinfect the product:

- regularly while in use,
- before and after any service procedure,
- when it has been in contact with any body fluids,
- before using it for a new user.

8.7.3 Cleaning



NOTICE!

- The product does not tolerate cleaning in automatic washing plants, with high-pressure cleaning equipment or steam.



NOTICE!

- Dirt, sand and seawater can damage the bearings and steel parts can rust if the surface is damaged.
- Only expose the wheelchair to sand and seawater for short periods and clean it after every trip to the beach.
 - If the wheelchair is dirty, wipe off the dirt as soon as possible with a damp cloth and dry it carefully.

1. Remove any installed optional equipment (only optional equipment which does not require tools).
2. Wipe down the individual parts using a cloth or soft brush, ordinary household cleaning agents (pH = 6 - 8) and warm water.
3. Rinse the parts with warm water.

4. Thoroughly dry the parts with a dry cloth.



Car polish and soft wax can be used on painted metal surfaces to remove abrasions and restore gloss.

Cleaning Upholstery

For cleaning upholstery refer to the instructions on the labels of the seat, cushion and backrest cover.



If possible, always overlap hook and loop strips (the self-gripping parts) when washing, to minimize lint and thread build-up on hook strips and prevent damage to upholstery fabric by these.

8.7.4 Disinfection Instructions

Method: Follow the application notes for the used disinfectant and wipe-disinfect all accessible surfaces.

Disinfectant: Ordinary household disinfectant.

Drying: Allow the product to air-dry.

9 After Use

9.1 Reconditioning

This product is suitable for reuse. To recondition the product for a new user, carry out the following actions:

- Inspection according to service plan, refer to the service manual, which is available through Invacare.
- Cleaning and disinfection, refer to *8.7 Cleaning and Disinfection, page 33*.
- Adaptation to the new user, refer to *4 Setup, page 14*.

Make sure that the user manual is handed over with the product.

If any damage or malfunction is detected, do not reuse the product.

9.2 Disposal



WARNING!

Environmental hazard

Device contains batteries.

This product may contain substances that could be harmful to the environment if disposed of in places (landfills) that are not appropriate according to legislation.

- DO NOT dispose of batteries in normal household waste.
- DO NOT throw batteries into a fire.
- Batteries MUST be taken to a proper disposal site. The return is required by law and free of charge.
- Only dispose of discharged batteries.
- Cover terminals of batteries prior to disposal.
- For information about the correct handling of damaged batteries, refer to *6.2.11 Handling Damaged Batteries Correctly, page 25*.

Be environmentally responsible and recycle this product through your recycling facility at its end of life.

Disassemble the product and its components, so the different materials can be separated and recycled individually.

The disposal and recycling of used products and packaging must comply with the laws and regulations for waste handling in each country. Contact your local waste management company for information.

10 Technical Data

10.1 Technical Specifications

The technical information provided hereafter applies to a standard configuration or represents maximum achievable values. These can change if accessories are added. The precise changes to these values are detailed in the sections for the respective accessories.

Note that there may be values in this list, which are not relevant to your product, since this list applies to all available models (on the date of printing). If not otherwise stated, each value in this list refers to all models of the product.

The models and configurations available in your country can be found in the country-specific sales documents.



Note that in some cases the measured values may vary up to ± 10 mm.

Permissible Operating, Storage and Humidity Conditions	
Temperature range for operation according to ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> -25 °C ... +50 °C
Recommended storage temperature:	<ul style="list-style-type: none"> 15 °C
Temperature range for storage according to ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> -20 °C – +60 °C with batteries -40 °C – +65 °C without batteries
Operating humidity range according to ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 90% RH

Electrical System	
Batteries ¹	<ul style="list-style-type: none"> 51.0Ah (C20) / 43.3 Ah (C5) Cycle Endurance (IEC60251-1:2005) min 300 Cycles
<p>1 Usable battery capacity depending on the discharge time. C20: Discharge over a period of 20 hours. C5: Discharge over a period of 5 hours.</p>	
Main Fuse	<ul style="list-style-type: none"> 63 A
Degree of Protection	<ul style="list-style-type: none"> IPX4²
<p>2 IPX4 classification means that the electrical system is protected against spray water.</p>	

Electrical Specifications of DLX-REM060/150/210/215				
Parameter	Min.	Nominal	Max.	Units
Operating voltage (V _{batt})	<ul style="list-style-type: none"> 17 	<ul style="list-style-type: none"> 24 	<ul style="list-style-type: none"> 34 	<ul style="list-style-type: none"> V
Idle current	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> 56 	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> mA at 24V
Quiescent current (power off)	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> 0.23 	<ul style="list-style-type: none"> mA at 24V

Charging Device	
Output Current	<ul style="list-style-type: none"> 8 A
Output Current	<ul style="list-style-type: none"> 24 V nominal

Drive Wheel Tyres	
Tyre Type	<ul style="list-style-type: none"> 14 inch puncture-proof, pneumatic
Tyre Pressure	The recommended maximum tyre pressure in bar or kpa is marked on the side wall of the tyre or the rim. If more than one value is listed, the lower one in the corresponding units applies. (Tolerance = -0.3 bar, 1 bar = 100 kpa)

Castor Tyres	
Tyre Type	<ul style="list-style-type: none"> 8 inch solid 9 inch solid

Driving Characteristics		
	Seat Width 430 mm	Seat Width 480 mm
Speed		<ul style="list-style-type: none"> • 6 km/h • 10 km/h
Max. Stopping Distance		
Normal Operation		<ul style="list-style-type: none"> • 870 mm (6 km/h) • 1830 mm (10 km/h)
Emergency Operation		<ul style="list-style-type: none"> • 850 mm (6 km/h) • 1820 mm (10 km/h)
Driving Range in Accordance with ISO 7176-4 ³		
3	Note: The drive range of a power wheelchair is strongly influenced by external factors, such as the speed setting of the wheelchair, the charging state of the batteries, surrounding temperature, local topography, road surface characteristics, tyre pressure, weight of user, drive style and use of batteries for lighting, servos etc. The specified values are theoretical maximum achievable values measured according to ISO 7176-4.	
Continuous Driving Distance Range		<ul style="list-style-type: none"> • 29.2 km (6 km/h) • 25.6 km (10 km/h)
Manoeuvring Distance Range		<ul style="list-style-type: none"> • 10.4 km (6 km/h) • 8.3 km (10 km/h)
Max. Climbable Obstacle Height		<ul style="list-style-type: none"> • Forward: 50 mm • Reverse: 50 mm
Rated Slope ⁴		<ul style="list-style-type: none"> • 6° (10.5 %) <p>according to manufacturer's specifications with 136 kg payload, 10° seat angle, 20° backrest angle</p>
4	Static stability downhill, uphill, and sideways according to ISO 7176-1 = 9° (15.8 %) Dynamic stability according to ISO 7176-2 = 6° (10.5 %)	
Max. Slope with Engaged Parking Brakes		<ul style="list-style-type: none"> • 19.4° (uphill) • 9.7° (downhill)
Lateral Dynamic Stability:		
Min. Diameter for Turning in Circles at max. Speed		<ul style="list-style-type: none"> • 1785 mm
Stable While Turning Suddenly		<ul style="list-style-type: none"> • Yes
Turning Diameter	<ul style="list-style-type: none"> • 1608 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1619 mm
Pivot Width	<ul style="list-style-type: none"> • 1195 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1220 mm
Reversing Width	<ul style="list-style-type: none"> • 1191 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1210 mm
Required Width of Angled Corridor	<ul style="list-style-type: none"> • Forward: 823 mm • Backward: 843 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Forward: 871 mm • Backward: 880 mm
Required Doorway Entry Depth		<ul style="list-style-type: none"> • 1092 mm
Required Corridor Width for Side Opening	<ul style="list-style-type: none"> • 825 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1005 mm
Operating Forces DLX-REM060/150/210/215		
Joystick		<ul style="list-style-type: none"> • 1.9 N
Power Button		<ul style="list-style-type: none"> • 2.5 N
Speed Dial		<ul style="list-style-type: none"> • 1.2 N
Horn Button		<ul style="list-style-type: none"> • 2.5 N

Dimensions of Power Wheelchair According to ISO 7176-5		
	Seat Width 430 mm	Seat Width 480 mm
Seat-to-floor Height ⁵	<ul style="list-style-type: none"> • 451 mm • 471 mm 	
5 Measured without seat cushion.		
Max. Total Height	<ul style="list-style-type: none"> • 1350 mm 	
Max. Total Width (depending on Seat Width and Base Width)	<ul style="list-style-type: none"> • 669 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 787 mm
Total Length (with Standard Legrests)	<ul style="list-style-type: none"> • 1035 mm 	
Stowage Length	<ul style="list-style-type: none"> • 428 mm 	
Stowage Width	<ul style="list-style-type: none"> • 543 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 598 mm
Stowage Height	<ul style="list-style-type: none"> • 1048 mm 	
Ground Clearance	<ul style="list-style-type: none"> • 70 mm 	
Seat Width	<ul style="list-style-type: none"> • 430 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 480 mm
Seat Depth	<ul style="list-style-type: none"> • 410 - 510 mm 	
Seat Cushion Thickness	<ul style="list-style-type: none"> • 60 mm 	
Backrest Angle	<ul style="list-style-type: none"> • 90° - 120° 	
Backrest Height ⁵	<ul style="list-style-type: none"> • 510 mm 	
5 Measured without seat cushion.		
Armrest Height	<ul style="list-style-type: none"> • 240 - 315 mm 	
Armrest Depth ⁶	<ul style="list-style-type: none"> • 305 - 395 mm 	
6 Distance between backrest reference plane and most forward part of armrest assembly.		
Max. Armrest Weight (heaviest part)	<ul style="list-style-type: none"> • 1.2 kg 	
Max. Headrest Weight	<ul style="list-style-type: none"> • 1.0 kg 	
Seat Angle	<ul style="list-style-type: none"> • 0° - 20° 	
Footrest and Legrests		
Standard 80° Legrest	<ul style="list-style-type: none"> • Length: 245 - 370 mm 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Angle: +69° - +74.2° 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Weight: 0.8 kg 	

Kerb Weight⁷

7 The actual kerb weight depends on the fittings your power wheelchair has been supplied with. Every Invacare power wheelchair is weighed when leaving the works. Refer to the nameplate for the kerb weight (including batteries) measured.

- 113.6 kg

Component Weights

- | | |
|-----------|---|
| Batteries | <ul style="list-style-type: none"> • 16.1 kg |
|-----------|---|

Payload

- | | |
|------------------|--|
| Max. User Weight | <ul style="list-style-type: none"> • 136 kg |
|------------------|--|

11 Service

11.1 Inspections Performed

It is confirmed by stamp and signature that all jobs listed in the inspection schedule of the service and repair instructions have been properly performed. The list of the inspection jobs to be performed can be found in the service manual which is available through Invacare.

Delivery Inspection	1st Annual Inspection
Stamp of authorised provider / Date / Signature	Stamp of authorised provider / Date / Signature
2nd Annual Inspection	3rd Annual Inspection
Stamp of authorised provider / Date / Signature	Stamp of authorised provider / Date / Signature
4th Annual Inspection	5th Annual Inspection
Stamp of authorised provider / Date / Signature	Stamp of authorised provider / Date / Signature

Inhalt

4.7.2 Länge der Beinstütze einstellen	54
4.7.3 Schwenkbare und/oder abnehmbare Beinstütze	54
5 Verwendung des Elektrorollstuhls	54
5.1 Ein- und Aussteigen aus dem Elektrorollstuhl	54
5.1.1 Entfernen der Standard-Armlehne für den seitlichen Transfer	54
5.1.2 Drehen des Fahrpults zur Seite	55
5.1.3 Ein- und Aussteigen aus dem Elektrorollstuhl	55
5.2 Vor der Fahrt	55
5.2.1 Bedienung des Fahrpults	55
5.2.2 Aktivieren der Antriebsfunktion	56
5.2.3 Bedienung der elektrischen Sitzfunktionen	56
5.2.4 Bedienung der Lichtanlage	56
5.2.5 Betätigung der Hupe	57
5.2.6 Durchführen eines Nothalts	57
5.2.7 Ruhezustand	57
5.2.8 Sperren/Entsperren des Fahrpults	57
5.2.9 Akustische Hinweise	57
5.3 Hindernisse überwinden	58
5.3.1 Maximale Hindernishöhe	58
5.3.2 Richtige Vorgehensweise beim Überwinden von Hindernissen	59
5.4 Fahren auf Steigungen und Gefällstrecken	59
5.5 Einsatz auf öffentlichen Straßen	59
5.6 Parken und Stillstand	59
5.7 Schieben des Elektrorollstuhls im Freilaufmodus	59
5.7.1 Aus-/Einkuppeln der Motoren	60
6 Steuerungssystem	60
6.1 Überlastsicherung für die Steuerung	60
6.1.1 Verwendung der Hauptsicherung	60
6.2 Akkus	60
6.2.1 Anschließen/Trennen der Akkus	60
6.2.2 Allgemeine Anweisungen zum Laden	60
6.2.3 Aufladen der Akkus	61
6.2.4 Batteriealarme	62
6.2.5 Trennen des Elektrorollstuhls vom Ladegerät nach dem Laden	62
6.2.6 Lagerung und Wartung	62
6.2.7 Hinweise zur Verwendung von Akkus	62
6.2.8 Reinigen der Akkupole	62
6.2.9 Akkus transportieren	63
6.2.10 Allgemeine Hinweise zum Umgang mit Akkus	63
6.2.11 Ordnungsgemäßer Umgang mit beschädigten Akkus	63
6.3 Akkuladegerät	63
6.3.1 Symbole auf dem Ladegerät	63
6.3.2 Produktübersicht	63
6.3.3 Vorsicht	64
6.3.4 Anweisungen zur Verwendung	64
6.3.5 Störungen beheben	64
6.3.6 Technische Daten	64
7 Transport	64
7.1 Allgemeine Hinweise zum Transport	64
7.2 Verladen des Elektrorollstuhls in ein Fahrzeug	65
7.3 Verwendung des Elektrorollstuhls als Fahrzeugsitz	65
7.3.1 Verankerung des Elektrorollstuhls als Fahrzeugsitz	66
7.3.2 Sicherung des/der Benutzers/-in im Elektrorollstuhl	66
7.4 Transport des Elektrorollstuhls ohne Benutzer/in	67
8 Instandhaltung	67
8.1 Wartung vorbereiten	67
8.2 Prüfarbeiten	67
8.2.1 Vor jeder Verwendung des Elektrorollstuhls	68
1 Allgemeines	40
1.1 Einleitung	40
1.2 Symbole in diesem Handbuch	40
1.3 Konformität	40
1.3.1 Produktspezifische Normen	40
1.4 Gebrauchsfähigkeit	40
1.5 Garantieinformationen	41
1.6 Nutzungsdauer	41
1.7 Haftungsbeschränkung	41
2 Sicherheit	41
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	41
2.2 Sicherheitshinweise für das elektrische System	43
2.3 Sicherheitshinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit	44
2.4 Sicherheitsinformationen für den Fahr- und zum Freilaufmodus	44
2.5 Sicherheitshinweise für Pflege und Wartung	45
2.6 Sicherheitshinweise zu Veränderungen und Umbauten am Elektrorollstuhl	45
2.7 Allgemeine Sicherheitshinweise für das Fahrpult	46
3 Produktübersicht	47
3.1 Anwendungszweck	47
3.1.1 Produktbeschreibung	47
3.1.2 Vorgesehener Benutzerkreis	47
3.1.3 Indikationen	47
3.2 Hauptkomponenten des Elektrorollstuhls	47
3.3 Typklassifizierung	47
3.4 Hauptkomponenten des Fahrpults	47
3.4.1 Statusanzeige	47
3.4.2 Batterieladezustandsanzeige	47
3.4.3 Bedienfeld DLX-REM060	48
3.4.4 Bedienfeld DLX-REM150	48
3.4.5 Bedienfeld DLX-REM210	48
3.4.6 Bedienfeld DLX-REM215	48
3.5 Etiketten am Elektrorollstuhl	49
3.6 Etiketten am Fahrpult	50
4 Inbetriebnahme	51
4.1 Allgemeine Hinweise zur Einrichtung	51
4.2 Einrichten des Fahrpults	51
4.2.1 Verkabelung	51
4.2.2 Verbindung wird hergestellt	52
4.3 Einstellen des Sitzes	52
4.3.1 Installieren der Rückenlehne	52
4.3.2 Einstellen der manuellen Rückenlehne	52
4.3.3 Einstellen der Sitzhöhe und der manuellen Sitzwinkelverstellung	53
4.3.4 Einstellen der Sitztiefe	53
4.4 Anpassung der Armlehne	53
4.4.1 Einstellen der Armlehnenhöhe	53
4.4.2 Einstellen der Armlehnentiefe	53
4.4.3 Einstellen der Armlehnenbreite	53
4.5 Einstellen des Fahrpults auf die Armlänge des Benutzers	53
4.6 Einstellen der Kopfstütze	54
4.6.1 Einstellen der Position der Kopfstütze	54
4.6.2 Einstellen der Höhe der Kopfstütze	54
4.7 Einstellen der Standard-Beinstütze mit 80°	54
4.7.1 Einstellen der Breite der Beinstütze	54

8.2.2 Wöchentlich	68
8.2.3 Monatlich	68
8.3 Fehlerbehebung – Fahrpult	69
8.3.1 Fehlerdiagnose	69
8.3.2 Störungs- und Diagnosecodes	69
8.3.3 OON („Out Of Neutral“)	70
8.3.4 Anzeige für Fahrsperrung	70
8.3.5 Abschaltspannung	70
8.4 Räder und Reifen	70
8.5 Kurzzeitlagerung	70
8.6 Langzeitlagerung	70
8.7 Reinigung und Desinfektion	71
8.7.1 Allgemeine Sicherheitsinformationen	71
8.7.2 Reinigungsintervalle	71
8.7.3 Reinigen	71
8.7.4 Desinfektionsanweisungen	71
9 Nach Verwendung	71
9.1 Wiederaufbereitung	71
9.2 Entsorgung	72
10 Technische Daten	73
10.1 Technische Daten	73
11 Service	76
11.1 Durchgeführte Inspektionen	76

1 Allgemeines

1.1 Einleitung

Dieses Benutzerhandbuch enthält wichtige Informationen zur Handhabung des Produkts. Lesen Sie das Benutzerhandbuch sorgfältig durch und befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen, damit eine sichere Verwendung des Produkts gewährleistet ist.

Verwenden Sie dieses Produkt erst, nachdem Sie dieses Handbuch gelesen und verstanden haben. Wenden Sie sich außerdem an qualifiziertes Pflegepersonal, das mit Ihrem gesundheitlichen Zustand vertraut ist, und klären Sie mit dem Pflegepersonal alle Fragen rund um die korrekte Verwendung und die erforderliche Anpassung.

Beachten Sie, dass dieses Dokument Abschnitte enthalten kann, die für Ihr Produkt nicht von Bedeutung sind, da dieses Dokument sämtliche zum Zeitpunkt der Drucklegung verfügbaren Modelle abdeckt. Sofern nicht anders angegeben, bezieht sich jeder Abschnitt dieses Dokuments auf alle Modelle des Produkts.

In den länderspezifischen Vertriebsdokumenten sind alle in Ihrem Land verfügbaren Modelle und Konfigurationen aufgeführt.

Invacare behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen ohne vorherige Ankündigung abzuändern.

Vergewissern Sie sich vor dem Lesen dieses Dokuments, dass Sie die aktuelle Fassung haben. Die aktuelle Fassung können Sie als PDF-Datei von der Invacare-Website herunterladen.

Frühere Produktversionen sind möglicherweise nicht in der aktuellen Version dieses Handbuchs beschrieben. Wenn Sie Unterstützung benötigen, kontaktieren Sie bitte Invacare.

Wenn die gedruckte Ausführung des Dokuments für Sie aufgrund der Schriftgröße schwer zu lesen ist, können Sie die PDF-Version von der Invacare-Website herunterladen. Sie können das PDF-Dokument dann auf dem Bildschirm so anzeigen, dass die Schriftgröße für Sie angenehmer ist.

Weitere Informationen zum Produkt, z. B. Informationen zu Produktsicherheitshinweisen oder zu einem Produktrückruf, erhalten Sie von Ihrem Invacare-Distributor. Die entsprechenden Adressen finden Sie am Ende dieses Dokuments.

Bei einem ernsthaften Vorfall mit dem Produkt informieren Sie bitte den Hersteller und die zuständige Behörde in Ihrem Land.

1.2 Symbole in diesem Handbuch

In diesem Handbuch werden Symbole und Signalwörter verwendet, um auf Gefahren oder unsichere Praktiken hinzuweisen, die zu Verletzungen oder Sachschäden führen können. Dieses Dokument wird in Graustufen gedruckt. Zu Ihrer Information: Die Sicherheitshinweise haben gemäß ANSI Z535.6 folgende Farbkodierung: Gefahr (Rot), Warnung (Orange), Vorsicht (Gelb) und Hinweis (Blau). Die Definitionen der verwendeten Signalwörter finden Sie in den nachstehenden Informationen.



GEFAHR!

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen wird.



WARNUNG!

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.



VORSICHT!

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu leichten Verletzungen führen kann.



HINWEIS!

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden führen kann.



Tipps und Empfehlungen

Nützliche Tipps, Empfehlungen und Informationen für eine effiziente und reibungslose Verwendung.



Werkzeuge

Bezeichnet notwendige Werkzeuge, Komponenten und Teile, die für die Durchführung bestimmter Tätigkeiten benötigt werden.

Sonstige Symbole



Zuständige Person für das Vereinigte Königreich

Weist darauf hin, wenn ein Produkt nicht im Vereinigten Königreich hergestellt wurde.



Triman

Hinweis auf Recycling- und Sortiervorschriften (nur für Frankreich relevant)

1.3 Konformität

Qualität ist für das Unternehmen entscheidend. Alle Abläufe sind nach den Anforderungen von ISO 13485 ausgerichtet.

Dieses Produkt trägt die CE-Kennzeichnung in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2017/745 über Medizinprodukte, Klasse I.

Dieses Produkt trägt die UKCA-Kennzeichnung in Übereinstimmung mit Part II UK MDR 2002 (in der geänderten Fassung), Klasse I.

Wir setzen uns kontinuierlich dafür ein, die Umwelt durch unsere Unternehmenstätigkeit sowohl direkt vor Ort als auch weltweit möglichst wenig zu beeinträchtigen.

Wir verwenden ausschließlich REACH-konforme Materialien und Bauteile.

Die aktuellen Umweltschutzbestimmungen WEEE (Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte) und RoHS (Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten) werden von uns eingehalten.

1.3.1 Produktspezifische Normen

Dieses Produkt wurde erfolgreich auf die Einhaltung der Norm EN 12184 (Elektrorollstühle, Scooters und zugehörige Ladegeräte) und aller einschlägigen Normen (z. B. ISO 7176) getestet.

Invacare erklärt hiermit, dass das Funksystem vom Typ DLX-REM150 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Wortlaut der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse verfügbar: www.invacare.eu.com.

Bei Ausstattung mit einer entsprechenden Lichtanlage ist das Produkt für die Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr geeignet.

Weitere Informationen zu lokalen Normen und Vorschriften erhalten Sie bei Ihrem lokalen Invacare-Distributor. Die entsprechenden Adressen finden Sie am Ende dieses Dokuments.

1.4 Gebrauchsfähigkeit

Verwenden Sie den Elektrorollstuhl nur in einwandfreiem Zustand. Anderenfalls können Sie sich und andere gefährden.

Die folgende Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie soll nur zur Orientierung dienen, welche Situationen die Gebrauchsfähigkeit des Elektrorollstuhls einschränken können.

In bestimmten Situationen sollten Sie den Elektrorollstuhl sofort stehenlassen. In anderen Situationen ist eine Weiterfahrt bis zu Ihrem Händler zulässig.

Lassen Sie den Elektrorollstuhl sofort stehen, wenn seine Gebrauchsfähigkeit eingeschränkt ist durch z. B.:

- Unerwartetes Fahrverhalten
- Versagen der Bremsen

Kontaktieren Sie umgehend einen autorisierten Invacare-Händler, wenn die Gebrauchsfähigkeit des Elektrorollstuhls eingeschränkt ist durch z. B.:

- Ausfall oder Defekt der Lichtanlage (falls vorhanden)
- abgefallene Reflektoren
- abgefahrenes Profil oder zu geringen Reifendruck
- Beschädigung der Armlehnen (z. B. aufgerissene Armlehnenpolster)
- Beschädigung der Beinstützen (z. B. fehlende oder gerissene Fersenbänder)
- Beschädigung des Haltegurts
- Beschädigung des Joysticks (Joystick kann nicht mehr in Neutralstellung gebracht werden)
- beschädigte, geknickte, gequetschte oder aus der Fixierung gelöste Kabel
- der Elektrorollstuhl schlingert beim Bremsen
- den Elektrorollstuhl zieht es während der Fahrt zu einer Seite
- anormale Geräuschentwicklung oder Auftreten ungewöhnlicher Geräusche

Oder wenn Sie ganz allgemein das Gefühl haben, dass etwas am Elektrorollstuhl nicht in Ordnung ist.

1.5 Garantieinformationen

Wir gewähren für das Produkt eine Herstellergarantie gemäß unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen für das entsprechende Land.

Garantieansprüche können nur über den Händler geltend gemacht werden, von dem das Produkt bezogen wurde.

1.6 Nutzungsdauer

Die Nutzungsdauer dieses Produkts beträgt schätzungsweise fünf Jahre, vorausgesetzt, es wird streng in Übereinstimmung mit dem in diesem Handbuch beschriebenen Einsatzzweck verwendet und alle Wartungs- und Serviceanforderungen werden erfüllt. Bei sorgfältigem Umgang und ordnungsgemäßer Pflege sowie unter der Voraussetzung, dass technische und wissenschaftliche Fortschritte nicht zu technischen Einschränkungen führen, kann das Produkt länger genutzt werden. Durch hohe Beanspruchung oder falschen Umgang kann sich die Nutzungsdauer auch reduzieren. Die Tatsache, dass wir für dieses Produkt eine erwartete Nutzungsdauer angeben, begründet keine zusätzliche Garantie.

1.7 Haftungsbeschränkung

Invacare übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund von:

- Nichteinhaltung der Gebrauchsanweisung
- falscher Verwendung
- normalem Verschleiß
- falscher Montage oder Einrichtung durch den Käufer oder einen Dritten
- technischen Änderungen
- unbefugten Änderungen bzw. Einsatz nicht geeigneter Ersatzteile

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



WARNUNG!

Gefahr schwerer Personen- oder Sachschäden

Die unsachgemäße Verwendung dieses Produkts kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

- Falls Ihnen die Warnungen, Vorsichtshinweise und Anweisungen unverständlich sind, wenden Sie sich an einen Arzt oder den Anbieter, bevor Sie das Produkt verwenden.
- Verwenden Sie dieses Produkt oder optionales Zubehör erst, nachdem Sie diese Anweisungen und mögliches zusätzliches Anweisungsmaterial – wie die oder das zum Produkt oder optionalen Zubehör gehörende Gebrauchsanweisung, Servicehandbuch oder Merkblatt – vollständig gelesen und verstanden haben.



GEFAHR!

Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden

Brennende Zigaretten, die auf ein gepolstertes Sitzsystem herunterfallen, können einen Brand verursachen, der zu tödlichen bzw. schweren Verletzungen oder Sachschäden führen kann. Benutzer/innen von Elektrorollstühlen sind bei derartigen Bränden und der resultierenden Rauchentwicklung ganz besonders der Gefahr von tödlichen oder schweren Verletzungen ausgesetzt, da sie möglicherweise nicht in der Lage sind, sich vom Rollstuhl zu entfernen.

- Sie dürfen NICHT RAUCHEN, während Sie diesen Elektrorollstuhl verwenden.



WARNUNG!

Gefahr schwerer Personen- oder Sachschäden

Die Lagerung bzw. Benutzung des Elektrorollstuhls in der Nähe von offenen Flammen oder brennbaren Substanzen kann schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

- Lagern bzw. verwenden Sie den Elektrorollstuhl nicht in der Nähe von offenem Feuer oder brennbaren Produkten.



WARNUNG!

Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden

Der Elektrorollstuhl kann umkippen oder mit Hindernissen in der Umgebung kollidieren, wenn Sie seine Stabilitätseigenschaften durch Veränderung der Sitzposition ändern.

- Es wird dringend davon abgeraten, mit geneigtem oder zurückgelehntem Sitz auf einer Steigung zu fahren. Sollten sich solche Situationen nicht vermeiden lassen, wenden Sie sich bitte an Ihre medizinische Fachkraft, um sichere Bedingungen für Sie festzulegen. Das Körpergewicht und die Körpergröße sowie die Oberflächenbeschaffenheit der Neigung und die Einstellung des Rollstuhls beeinflussen die Stabilität des Rollstuhls in der Praxis.



WARNUNG!

Gefahr von Sachschäden oder Verletzungen, wenn sich der Elektrorollstuhl ungewollt in Bewegung setzt

- Schalten Sie den Elektrorollstuhl ab, bevor Sie einsteigen, aussteigen oder mit sperrigen Gegenständen hantieren.



- Wenn der Antrieb ausgekuppelt ist, sind die Bremsen im Antrieb deaktiviert. Aus diesem Grund wird das Schieben des Elektrorollstuhls durch eine Begleitperson nur auf flachem Gelände empfohlen, nicht jedoch auf Steigungs- oder Gefällstrecken. Den Elektrorollstuhl niemals mit ausgekuppeltem Antrieb an oder vor einem Gefälle stehen lassen. Kuppeln Sie die Motoren immer sofort wieder ein, nachdem der Elektrorollstuhl geschoben wurde (siehe 5.7 *Schieben des Elektrorollstuhls im Freilaufmodus*, Seite 59).

**WARNUNG!****Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden**

Bei unsachgemäßer Überwachung oder Instandhaltung besteht die Gefahr, dass Komponenten oder Materialien verschluckt werden oder in die Atemwege gelangen, was zu Verletzungen, zu Sachschäden oder zum Tode führen kann.

- Kinder, Haustiere oder Personen mit eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten sind gewissenhaft zu beaufsichtigen.

**WARNUNG!****Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden**

Gefahr des Einklemmens und Strangulierens, wenn lose persönliche Gegenstände (z. B. Schmuck, Schals) von beweglichen oder hervorstehenden Teilen erfasst werden.

- Achten Sie darauf, dass sich keine losen Gegenstände in der Nähe von beweglichen Teilen des Elektrorollstuhls befinden, z. B. Räder oder elektrische Sitzkomponenten.
- Halten Sie Ihre Hände, Kleidung und alle anderen Gegenstände von den Rädern oder den elektrischen Sitzkomponenten fern, wenn diese in Betrieb sind.
- Schalten Sie den Elektrorollstuhl sofort aus, um jegliche Bewegung zu verhindern.

**WARNUNG!****Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden**

Eine unsachgemäße Führung von Kabeln kann eine Stolper-, Verwicklungs- oder Strangulationsgefahr darstellen, die zu tödlichen bzw. schweren Verletzungen oder Sachschäden führen kann.

- Stellen Sie sicher, dass alle Kabel ordnungsgemäß verlegt und gesichert sind.
- Darauf achten, dass keine Kabelschlaufen vom Rollstuhl wegstehen.

**WARNUNG!****Verletzungsgefahr, wenn der Elektrorollstuhl bei aufgrund von Medikamenten oder Alkohol eingeschränkter Fahrtüchtigkeit benutzt wird**

- Den Elektrorollstuhl nicht benutzen, wenn Ihre Fahrtüchtigkeit durch Medikamente oder Alkohol eingeschränkt ist. Gegebenenfalls muss die Bedienung durch eine Begleitperson erfolgen, die körperlich und geistig dazu in der Lage ist.

**WARNUNG!****Verletzungsgefahr, wenn der Elektrorollstuhl während der Fahrt ausgeschaltet wird, zum Beispiel mit der Ein/Aus-Taste oder durch Abziehen eines Kabels, da er mit einem plötzlichen, scharfen Ruck anhält**

- Wenn Sie in einem Notfall bremsen müssen, einfach den Joystick loslassen. Der Elektrorollstuhl hält automatisch (weitere Informationen hierzu finden Sie in der Gebrauchsanweisung für das Fahrpult).

**WARNUNG!****Verletzungsgefahr, wenn der Elektrorollstuhl mit Fahrer/in zum Transport verladen wird**

- Verladen Sie den Elektrorollstuhl nach Möglichkeit ohne Fahrer/in.
- Wenn der Elektrorollstuhl mit Fahrer/in über eine Rampe verladen werden muss, stellen Sie sicher, dass die Rampe die maximal zulässige Neigung nicht übersteigt (siehe 10.1 *Technische Daten*, Seite 73).
- Wenn der Elektrorollstuhl über eine Rampe verladen werden muss, die die maximal zulässige Neigung übersteigt (siehe 10.1 *Technische Daten*, Seite 73), muss eine Seilwinde benutzt werden. Eine Begleitperson kann den Verladeprozess sicher überwachen und assistieren.
- Alternativ kann eine Hebebühne verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass das Gesamtgewicht des Elektrorollstuhls inklusive Benutzer/in die maximal zulässige Traglast der Hebebühne oder Seilwinde nicht übersteigt.

**WARNUNG!****Gefahr des Herausfallens aus dem Elektrorollstuhl**

- Rutschen Sie auf dem Sitz nicht nach vorn, beugen Sie sich nicht nach vorn zwischen Ihre Knie, und lehnen Sie sich nicht über die Oberkante der Rückenlehne hinaus, z. B. um Gegenstände zu erreichen.
- Wenn ein Haltegurt vorhanden ist, sollte er bei jeder Fahrt passend eingestellt und benutzt werden.
- Zum Umsteigen in einen anderen Sitz den Elektrorollstuhl möglichst nahe an den neuen Sitz heranhelfen.

**VORSICHT!****Verletzungsgefahr, wenn die maximal zulässige Zuladung überschritten wird**

- Überschreiten Sie niemals die maximal zulässige Zuladung (siehe 10.1 *Technische Daten*, Seite 73).
- Der Elektrorollstuhl ist nur zur Verwendung durch eine einzige Person ausgelegt, deren Höchstgewicht die maximal zulässige Zuladung des Elektrorollstuhls nicht überschreiten darf. Verwenden Sie den Elektrorollstuhl niemals zum Transportieren mehrerer Personen.

**VORSICHT!****Verletzungsgefahr durch bewegliche Teile**

- Bei allen beweglichen Teilen des Elektrorollstuhls, wie beispielsweise den Rädern oder einem der Antriebsmodule (falls vorhanden), darauf achten, dass andere Personen in Ihrer Nähe, insbesondere Kinder, nicht verletzt werden.

**VORSICHT!**
Verletzungsgefahr durch falsches Anheben oder Fallenlassen von schweren Komponenten

- Berücksichtigen Sie bei der Wartung oder beim Anheben bestimmter Teile des Elektrorollstuhls das hohe Gewicht der einzelnen Komponenten, besonders der Batterien. Nehmen Sie beim Anheben stets die richtige Haltung ein, und bitten Sie gegebenenfalls um Hilfe.

**VORSICHT!**
Verletzungsgefahr durch heiße Oberflächen

- Setzen Sie den Elektrorollstuhl nicht über längere Zeit der direkten Sonneneinstrahlung aus. Metallteile und Oberflächen, z. B. der Sitz oder die Armlehnen, können sich sonst stark erhitzen.

**VORSICHT!**
Brandgefahr und Gefahr des Liegenbleibens durch Anschluss elektrischer Geräte

- Schließen Sie keine elektrischen Geräte an den Elektrorollstuhl an, die von Invacare nicht ausdrücklich dafür zugelassen sind. Lassen Sie alle elektrischen Installationen vom autorisierten Invacare Fachhändler vornehmen.

2.2 Sicherheitshinweise für das elektrische System**WARNUNG!**
Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden

Eine nicht ordnungsgemäße Verwendung des Elektrorollstuhls kann zu Rauch- oder Funkenbildung oder Feuer führen. Feuer kann zum Tod, zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.

- Den Elektrorollstuhl NICHT zu anderen Zwecken als dem vorgesehenen Verwendungszweck nutzen.
- Wenn Sie Rauch- oder Funkenbildung oder Feuer am Elektrorollstuhl feststellen, stellen Sie die Verwendung des Elektrorollstuhls SOFORT ein und kontaktieren Sie den Kundendienst.

**WARNUNG!**
Gefahr von Tod oder schweren Verletzungen

Stromschläge können zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

- Um Stromschläge zu vermeiden, prüfen Sie Stecker und Kabel auf Beschädigungen (Schnitte, ausgefranste Kabel). Ersetzen Sie beschädigte Kabel umgehend.

**WARNUNG!**
Gefahr von Tod oder schweren Verletzungen

Bei Nichtbeachtung dieser Vorsichtshinweise kann es zu einem Kurzschluss kommen, der zu Tod, schweren Verletzungen oder Schäden am elektrischen System führen kann.

- Das POSITIVE (+), ROTE Batteriekabel MUSS mit dem/den POSITIVEN (+) Anschluss/Anschlüssen bzw. Pluspol/Pluspolen der Batterie verbunden werden.
- Das NEGATIVE (-), SCHWARZE Batteriekabel MUSS mit dem/den NEGATIVEN (-) Anschluss/Anschlüssen bzw. Minuspol/Minuspolen der Batterie verbunden werden.
- Achten Sie darauf, dass Ihr Werkzeug und/oder Batteriekabel NIEMALS gleichzeitig BEIDE Batteriepole berührt. Andernfalls kann ein Kurzschluss auftreten, der zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen kann.



- Bringen Sie auf allen Plus- und Minuspole der Batterie Schutzkappen an.
- Falls die Isolierung eines Kabels beschädigt ist, ersetzen Sie das Kabel umgehend.
- Entfernen Sie NICHT die Sicherung bzw. Befestigungsteile der Befestigungsschraube des POSITIVEN (+), roten Batteriekabels.

**WARNUNG!**
Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden

Durch Kontakt mit Wasser oder Flüssigkeit verursachte Korrosion der elektrischen Komponenten kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.

- Reduzieren Sie den Kontakt der elektrischen Komponenten mit Wasser und/oder Flüssigkeiten so weit wie möglich.
- Durch Korrosion beschädigte elektrische Komponenten MÜSSEN sofort ersetzt werden.
- Bei Elektrorollstühlen, die häufig in Kontakt mit Wasser/Flüssigkeiten kommen, müssen die elektrischen Komponenten möglicherweise häufiger ersetzt werden.

**WARNUNG!**
Brandgefahr

Eingeschaltete Lampen erzeugen Wärme. Werden die Lampen mit Stoffen (z. B. Kleidung) abgedeckt, besteht die Gefahr, dass der Stoff zu brennen beginnt.

- Decken Sie die Lampen NIEMALS mit Stoffen ab.

**WARNUNG!**
Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Schäden beim Mitführen von Sauerstoffsystemen

Textilien und andere Materialien, die normalerweise nicht brennen würden, werden in mit Sauerstoff angereicherter Luft leicht entzündet und brennen mit großer Intensität.

- Prüfen Sie die vom Zylinder zur Zufuhrstelle verlaufenden Sauerstoffschläuche täglich auf Lecks und halten Sie sie fern von elektrischen Funken und jeglichen Zündquellen.

**WARNUNG!**
Verletzungsrisiko oder Sachschäden aufgrund von Kurzschlüssen

Die Anschlussstifte auf Kabeln, die an das Leistungsmodul angeschlossen sind, können auch bei ausgeschaltetem System Strom führen.

- Kabel mit stromführenden Anschlussstiften müssen so angeschlossen, gesichert oder (mit nicht leitenden Materialien) abgedeckt werden, dass sie nicht mit Menschen oder Kurzschluss verursachenden Materialien in Berührung kommen.
- Wenn Kabel mit stromführenden Anschlussstiften abgekoppelt werden müssen (z. B. beim Trennen des Buskabels vom Fahrpult aus Sicherheitsgründen), müssen die Kabel gesichert oder (mit nicht leitenden Materialien) abgedeckt werden.

**HINWEIS!**

Eine Fehlfunktion des elektrischen Systems kann zu einem ungewöhnlichen Verhalten führen, z. B. Dauerlicht, kein Licht oder Geräusche der Magnetbremsen.

- Wenn Sie eine Fehlfunktion feststellen, schalten Sie das Fahrpult aus und wieder ein.

- !
- Wenn die Fehlfunktion weiterhin besteht, unterbrechen bzw. entfernen Sie die Stromversorgung. Je nach Modell des Elektrorollstuhls können Sie entweder den Akkupack entfernen oder die Batterien vom Leistungsmodul trennen. Wenn Sie unsicher sind, welches Kabel getrennt werden muss, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
 - Wenden Sie sich unabhängig davon in jedem Fall an Ihren Fachhändler.

2.3 Sicherheitshinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieser Elektrorollstuhl ist dafür ausgelegt, dass er ohne nennenswerte elektromagnetische Störungen in der Umgebung und ohne wesentliche Beeinträchtigung der Betriebsleistung bei elektromagnetischen Störungen, die bei normalem Gebrauch zu erwarten sind, betrieben werden kann. Der Rollstuhl wurde somit erfolgreich in Übereinstimmung mit internationalen Normen auf seine Konformität mit den Vorschriften für die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) hin geprüft.

Er ist für den Einsatz in Wohngebieten und in Einrichtungen geeignet, die direkt an ein Niederspannungsnetz zur Versorgung von Gebäuden für Wohnzwecke angeschlossen sind. Die Funktionsweise von Elektrorollstühlen kann jedoch durch elektromagnetische Felder, wie sie z. B. durch Radio- und Fernsehsender und Mobiltelefone erzeugt werden, beeinträchtigt werden.

Das in unseren Elektrorollstühlen integrierte Powermodul kann außerdem geringe elektromagnetische Strahlung erzeugen, die sich allerdings im gesetzlich zulässigen Toleranzbereich befindet. Aus diesen Gründen bitten wir Sie darum, Folgendes zu beachten:



WARNUNG!

Gefahr von Fehlfunktionen aufgrund elektromagnetischer Störungen

- Aktivieren oder bedienen Sie keine tragbaren Sendeempfänger oder Kommunikationsgeräte (z. B. Funkgeräte oder Mobiltelefone), solange der Elektrorollstuhl eingeschaltet ist.
- Halten Sie Abstand zu starken Funk- und Fernseh-Sendeempfängern.
- Sollte sich der Elektrorollstuhl unbeabsichtigt in Bewegung setzen oder die Bremsen gelöst werden, schalten Sie ihn sofort aus.
- Durch das Hinzufügen elektrischer Zubehörteile/Optionen und anderer Komponenten oder das Verändern des Elektrorollstuhls kann dieser anfällig für elektromagnetische Störungen werden. Denken Sie daran, dass es keine sichere Methode für die Bestimmung der Auswirkungen solcher Veränderungen auf die allgemeine Störsicherheit des Powermoduls gibt.
- Melden Sie alle unbeabsichtigten Bewegungen des Elektrorollstuhls oder das Lösen der elektrischen Bremsen an den Hersteller.



HINWEIS!

Elektromagnetische Störungen können zu unbeabsichtigten Bewegungen des Elektrorollstuhls führen.

- Schalten Sie vor dem Wiedereinschalten des Rollstuhls das Fahrpult und nach Möglichkeit auch in der Nähe befindliche elektronische Geräte aus.
- Entfernen Sie sich von der Quelle der elektromagnetischen Störung.

2.4 Sicherheitsinformationen für den Fahr- und zum Freilaufmodus



GEFAHR!

Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden

Eine Fehlfunktion des Joysticks kann ungewollte/fehlerhafte Bewegungen verursachen, die zu Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden führen können.

- Falls ungewollte/fehlerhafte Bewegungen auftreten, stellen Sie die Verwendung des Rollstuhls sofort ein und kontaktieren Sie eine/n qualifizierte/n Techniker/in.



WARNUNG!

Gefahr schwerer Personen- oder Sachschäden

Eine durch Vorbeugen oder seitliches Neigen eingenommene falsche Position kann dazu führen, dass der Rollstuhl nach vorne kippt und schwere Verletzungen oder Sachschäden verursacht.

- Um die Stabilität und den ordnungsgemäßen Betrieb des Elektrorollstuhls sicherzustellen, müssen Sie stets das Gleichgewicht bewahren. Das Elektrofahrzeug ist so konzipiert, dass es bei normalen Tagesaktivitäten nicht umkippt und stabil ist, vorausgesetzt, Sie verlagern Ihr Körpergewicht NICHT über den Schwerpunkt hinaus.
- Beugen Sie sich NICHT weiter nach vorne aus dem Elektrorollstuhl hinaus als bis zur Länge der Armlehnen.
- Versuchen Sie NICHT, nach Gegenständen zu greifen, wenn Sie sich dazu im Sitz nach vorne bewegen müssten oder wenn Sie den Gegenstand zwischen Ihren Knien vom Boden aufheben müssten.



WARNUNG!

Pannengefahr bei widrigen Witterungsverhältnissen, d. h. extreme Kälte in einem isolierten Gebiet

- Benutzer mit stark eingeschränkter Beweglichkeit sollten bei ungünstigen Wetterbedingungen KEINE Fahrten ohne Begleitperson unternehmen.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch umkippenden Elektrorollstuhl

- Steigungen und Gefälle nur bis zur maximalen sicheren Neigung befahren (siehe 10.1 Technische Daten, Seite 73).
- Stellen Sie vor dem Befahren von Steigungen immer die Rückenlehne des Sitzes senkrecht und die Sitzneigung waagrecht. Es wird empfohlen, vor dem Befahren von Gefällen die Rückenlehne des Sitzes senkrecht und die Sitzneigung (falls vorhanden) waagrecht zu stellen.
- Befahren Sie Gefälle nur mit maximal 50 % der Höchstgeschwindigkeit.
- Vermeiden Sie plötzliches Bremsen oder Beschleunigen an Gefällen.
- Meiden Sie nasse, rutschige, vereiste und ölige Untergründe (Schnee, Kies, Glatteis usw.), auf denen Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren könnten, insbesondere an Gefällen. Hierzu zählen auch bestimmte gestrichene oder anderweitig behandelte Holzoberflächen. Wenn Sie dennoch auf einem solchen Untergrund fahren müssen, fahren Sie langsam und mit äußerster Vorsicht.
- Versuchen Sie nie, ein Hindernis an einer Steigung oder an einem Gefälle zu überwinden.
- Versuchen Sie nie, mit Ihrem Elektrorollstuhl eine Treppe hoch- oder hinunterzufahren.



- Beachten Sie beim Überwinden von Hindernissen stets die maximale Hindernishöhe sowie die Informationen zum Überwinden von Hindernissen (siehe 5.3.2 *Richtige Vorgehensweise beim Überwinden von Hindernissen*, Seite 59).
- Vermeiden Sie es, während der Fahrt des Elektrorollstuhls Ihren Schwerpunkt zu verlagern oder ruckartige Bewegungen mit dem Joystick oder abrupte Richtungsänderungen vorzunehmen.
- Verwenden Sie den Elektrorollstuhl niemals zum Transportieren mehrerer Personen.
- Überschreiten Sie niemals die maximal zulässige Gesamtzuladung (siehe 10.1 *Technische Daten*, Seite 73).
- Beachten Sie, dass der Elektrorollstuhl bremst bzw. beschleunigt, wenn Sie den Fahrmodus während der Fahrt ändern.

**WARNUNG!****Verletzungsrisiko, falls Ihr Fuß während der Fahrt von der Fußauflage abrutscht und unter den Elektrorollstuhl gerät**

- Vergewissern Sie sich vor jeder Fahrt mit dem Elektrorollstuhl, dass Ihre Füße sicher und mittig auf den Fußplatten aufliegen und beide Beinstützen ordnungsgemäß eingerastet sind.

**WARNUNG!****Verletzungsrisiko durch Zusammenstoßen mit Gegenständen beim Durchfahren von Engpässen (z. B. Türen, Eingänge)**

- Durchfahren Sie Engpässe im niedrigsten Fahrmodus und mit der gebotenen Vorsicht.

**WARNUNG!****Kippgefahr, falls die Antikipphilfen entfernt wurden, beschädigt sind oder sich in einer anderen Position als der Werkseinstellung befinden**

- Die Antikipphilfen dürfen nur entfernt werden, wenn der Elektrorollstuhl für den Transport in einem Fahrzeug oder zu Lagerungszwecken demontiert werden muss.
- Die Antikipphilfen müssen bei jeder Verwendung des Elektrorollstuhls am Fahrzeug angebracht sein.

**WARNUNG!****Kippgefahr**

Antikipppräder (Stabilisatoren) sind nur auf festem Untergrund wirksam. Auf weichen Untergründen (z. B. Rasen, Schnee oder Matsch) sinken die Antikipppräder in den Boden ein, wenn der Elektrorollstuhl darauf steht. Die Antikipppräder verlieren ihre Wirkung und der Elektrorollstuhl kann umkippen.

- Fahren Sie nur mit äußerster Vorsicht auf weichem Boden, insbesondere bei Bergauf- bzw. Bergabfahrten. Achten Sie dabei verstärkt auf die Kippstabilität des Elektrorollstuhls.

2.5 Sicherheitshinweise für Pflege und Wartung

**WARNUNG!****Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden**

Eine nicht ordnungsgemäß durchgeführte Reparatur bzw. Wartung des Elektrorollstuhls durch den/die Benutzer/in / das Pflegepersonal oder nicht qualifizierte Techniker/innen kann zu Tod, schweren Verletzungen und Sachschäden führen.

- Versuchen Sie NICHT, Wartungsarbeiten durchzuführen, die nicht in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben sind. Solche Reparaturen bzw. Wartungsarbeiten MÜSSEN von einem qualifizierten Techniker vorgenommen werden. Setzen Sie sich mit einem Händler oder Invacare-Techniker in Verbindung.

**VORSICHT!****Unfallgefahr und möglicher Garantieverlust durch unzureichende Wartung**

- Aus Sicherheitsgründen und um Unfällen vorzubeugen, die aus nicht rechtzeitig erkanntem Verschleiß resultieren, ist es wichtig, den Elektrorollstuhl unter normalen Betriebsbedingungen in jährlichem Abstand einer Inspektion zu unterziehen (siehe Inspektionsplan der Wartungsanleitung).
- Unter erschwerten Betriebsbedingungen, z. B. tägliches Befahren von Steigungen/Gefällen oder beim Einsatz im Pflegedienst mit häufig wechselnden Elektrorollstuhlbenutzern/-innen, ist es sinnvoll, zusätzliche Zwischenkontrollen der Bremsen, des Zubehörs bzw. der Optionen und des Fahrwerks durchführen zu lassen.
- Bei Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr ist der/die Fahrzeugführer/in für den betriebssicheren Zustand des Elektrorollstuhls verantwortlich. Eine mangelhafte oder vernachlässigte Pflege und Wartung des Elektrorollstuhls führt zur Einschränkung der Herstellerhaftung.

2.6 Sicherheitshinweise zu Veränderungen und Umbauten am Elektrorollstuhl

**CE-Kennzeichnung des Elektrorollstuhls:**

- Die Konformitätsbeurteilung/CE-Kennzeichnung wurde gemäß den jeweils gültigen Vorschriften durchgeführt und gilt nur für das vollständige Produkt.
- Wenn Komponenten oder Zubehörteile/Optionen nachgerüstet oder ausgetauscht werden, wird die CE-Kennzeichnung ungültig, sofern diese Komponenten oder Zubehörteile nicht von Invacare für dieses Produkt freigegeben sind.
- In diesem Fall ist die austauschende Firma für die Konformitätsbeurteilung/CE-Kennzeichnung verantwortlich oder dafür, dass der Elektrorollstuhl als Sonderanfertigung registriert und entsprechend dokumentiert wird.

**WARNUNG!****Gefahr schwerer Personen- oder Sachschäden**

Gefahr von Verletzungen oder Sachschäden durch falsche oder nicht zugelassene Ersatzteile (Wartung)

- Ersatzteile MÜSSEN den Originalteilen von Invacare entsprechen.
- Geben Sie bei der Bestellung von Ersatzteilen immer die Seriennummer des Rollstuhls an, um sicherzustellen, dass die richtigen Ersatzteile bestellt werden.

**VORSICHT!****Gefahr von Verletzungen und Schäden am Elektrorollstuhl durch nicht freigegebene Komponenten und Zubehörteile/Optionen**

Sitzsysteme, Anbauten und Zubehörteile/Optionen, die nicht von Invacare für die Verwendung mit diesem Elektrorollstuhl freigegeben sind, können die Kippstabilität beeinträchtigen und die Kippgefahr erhöhen.

- Verwenden Sie ausschließlich Sitzsysteme, Anbauten und Zubehörteile/Optionen, die von Invacare für diesen Elektrorollstuhl freigegeben sind.

Sitzsysteme, die nicht von Invacare für die Verwendung mit diesem Elektrorollstuhl freigegeben sind, entsprechen u. U. nicht den gültigen Normen und können die Entflammbarkeit und die Gefahr von Hautunverträglichkeiten erhöhen.

- Verwenden Sie ausschließlich Sitzsysteme, die von Invacare für diesen Elektrorollstuhl freigegeben sind.
- Elektrik- und Elektronikbauteile, die nicht von Invacare für die Verwendung mit diesem Elektrorollstuhl freigegeben sind, können eine Brandgefahr darstellen und zu Schäden durch elektromagnetische Störungen führen.

- Verwenden Sie ausschließlich Elektrik- und Elektronikbauteile, die von Invacare für diesen Elektrorollstuhl freigegeben sind.

Batterien, die nicht von Invacare für die Verwendung mit diesem Elektrorollstuhl freigegeben sind, können zu Verätzungen führen.

- Verwenden Sie ausschließlich Batterien, die von Invacare für diesen Elektrorollstuhl freigegeben sind.

**WARNUNG!****Gefahr von schweren Verletzungen, Schäden am Elektrorollstuhl oder sonstigen Sachschäden**

Falsche Einstellungen können dazu führen, dass der Elektrorollstuhl unkontrollierbar oder instabil wird. Ein unkontrollierter oder instabiler Rollstuhl kann zu gefährlichen Situationen (z. B. einem Unfall) führen.

- Leistungsanpassungen dürfen nur von qualifizierten Technikern oder Personen durchgeführt werden, die mit den Programmierungsparametern, dem Anpassungsverfahren, der Konfiguration des Elektrorollstuhls und den Möglichkeiten des Benutzers vertraut sind.
- Leistungsanpassungen dürfen nur in einer trockenen Umgebung durchgeführt werden.

**WARNUNG!****Verletzungsrisiko oder Sachschäden aufgrund von Kurzschlüssen**

Die Anschlussstifte auf Kabeln, die an das Leistungsmodul angeschlossen sind, können auch bei ausgeschaltetem System Strom führen.

- Kabel mit stromführenden Anschlussstiften müssen so angeschlossen, gesichert oder (mit nicht leitenden Materialien) abgedeckt werden, dass sie nicht mit Menschen oder Kurzschluss verursachenden Materialien in Berührung kommen.
- Wenn Kabel mit stromführenden Anschlussstiften abgekoppelt werden müssen (z. B. beim Trennen des Buskabels vom Fahrpult aus Sicherheitsgründen), müssen die Kabel gesichert oder (mit nicht leitenden Materialien) abgedeckt werden.

**WARNUNG!****Verletzungsgefahr oder Gefahr der Beschädigung des Elektrorollstuhls**

Gefahr der unbeabsichtigten Bewegung des Elektrorollstuhls oder des Sitzsystems, wenn sich lose persönliche Gegenstände (z. B. Schmuck, Schals) um den Joystick verfangen.

- Achten Sie darauf, dass keine losen Gegenstände in der Nähe des Joysticks liegen, wenn Ihr Elektrorollstuhl eingeschaltet ist.
- Schalten Sie Ihren Elektrorollstuhl sofort aus, um jegliche Bewegung zu verhindern.

**VORSICHT!****Verletzungsgefahr durch heiße Oberflächen**

Das Fahrpultmodul kann heiß werden, wenn es längere Zeit intensiver Sonneneinstrahlung ausgesetzt wird.

- Setzen Sie den Elektrorollstuhl nicht über längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung aus.

**HINWEIS!**

Durch Berührung können die Anschlussstifte verschmutzt oder durch elektrostatische Entladung beschädigt werden.

- Die Anschlussstifte nicht berühren.

**HINWEIS!**

In keinem der Gehäuse befinden sich vom Benutzer zu wartende Teile.

- Die Gehäuse nicht öffnen oder demontieren.

**VORSICHT!****Gefahr von Verletzungen und Schäden am Elektrorollstuhl durch nicht freigegebene Rückenlehnen**

Eine nachgerüstete Rückenlehne, die nicht von Invacare für die Verwendung mit diesem Elektrorollstuhl freigegeben wurde, kann das Rückenlehnenrohr überbeanspruchen und somit die Gefahr von Verletzungen und Schäden am Elektrorollstuhl erhöhen.

- Wenden Sie sich an Ihren Invacare-Anbieter. Dieser prüft, ob die Rückenlehne sicher verwendet werden kann, z. B. durch Risikoanalysen, Berechnungen und Überprüfung der Stabilität.

**Wichtige Hinweise zu Wartungsarbeiten mit Werkzeug**

Manche Wartungsarbeiten, die in diesem Handbuch beschrieben sind und vom Benutzer problemlos durchgeführt werden können, erfordern bestimmtes Werkzeug. Falls Sie nicht über das jeweils erforderliche Werkzeug verfügen ist, raten wir davon ab, diese Arbeiten durchzuführen. In diesem Fall empfehlen wir, eine autorisierte Fachwerkstatt aufzusuchen.

2.7 Allgemeine Sicherheitshinweise für das Fahrpult

**WARNUNG!****Verletzungsgefahr oder Gefahr der Beschädigung des Elektrorollstuhls**

Installation, Wartung und Verwendung dieser Vorrichtung erfordern zwingend, dass Sie zuvor alle Anweisungen und Gebrauchsanweisungen für dieses Produkt und alle anderen Produkte, die mit diesem Produkt zusammen verwendet oder installiert werden, sorgfältig gelesen haben.

- Befolgen Sie die Anweisungen in den Gebrauchsanweisungen.

Der Aviva RX10 verfügt je nach Konfiguration über eine Bluetooth-Schnittstelle. Smartphones können sich über die MyLiNX-App verbinden. Über diese Schnittstelle können nur statistische Daten, z. B. der Akkustatus, übertragen werden. Der Elektrorollstuhl kann über diese Schnittstelle keine Daten empfangen. Bei aktiviertem Bluetooth funktioniert der Elektrorollstuhl in jeder Umgebung ohne Einschränkungen. Es sind keine besonderen Sicherheitsvorkehrungen erforderlich.

3 Produktübersicht

3.1 Anwendungszweck

3.1.1 Produktbeschreibung

Der AVIVA RX10 ist ein Elektrorollstuhl mit Hinterradantrieb. Er bietet ein kompaktes Design und ist leicht zu steuern und zu manövrieren.

3.1.2 Vorgesehener Benutzerkreis

Dieser Elektrorollstuhl wurde für gehbehinderte und gehunfähige Erwachsene und Jugendliche konzipiert, die von ihrer Sehfähigkeit und ihrer körperlichen und geistigen Verfassung her in der Lage sind, einen Elektrorollstuhl zu steuern.

Das maximale Benutzergewicht für den AVIVA RX10 beträgt 136 kg.

3.1.3 Indikationen

Bei folgenden Indikationen empfiehlt sich der Einsatz dieses Elektrorollstuhls:

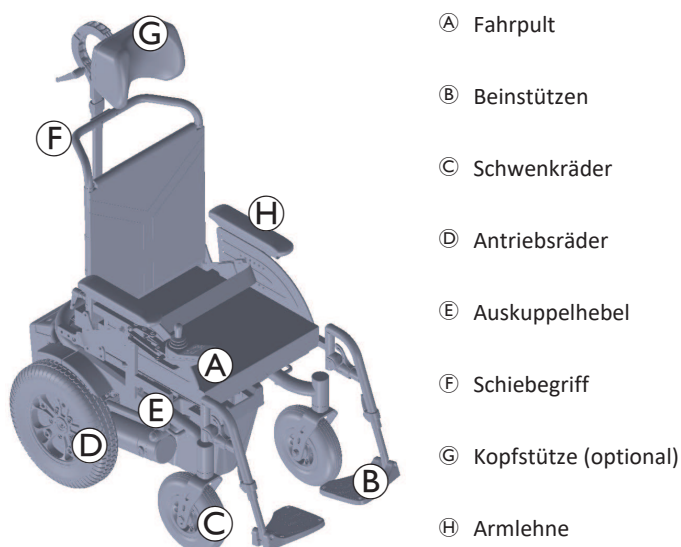
- Gehunfähigkeit bzw. stark eingeschränkte Gehfähigkeit im Rahmen des Grundbedürfnisses, sich in der eigenen Wohnung zu bewegen.
- Das Bedürfnis, die Wohnung zu verlassen, um bei einem kurzen Spaziergang an die frische Luft zu kommen oder um die üblicherweise im näheren Umfeld der Wohnung gelegenen Örtlichkeiten zu erreichen, an denen Alltagsgeschäfte zu erledigen sind.

Eine Versorgung mit Elektrorollstühlen für den Innen- und Außenbereich ist dann angezeigt, wenn die Benutzung handgetriebener Rollstühle aufgrund der Behinderung nicht mehr möglich ist, die sachgerechte Bedienung eines elektromotorischen Antriebs aber noch möglich ist.

Gegenanzeigen

Es sind keine Gegenanzeigen bekannt.

3.2 Hauptkomponenten des Elektrorollstuhls



3.3 Typklassifizierung

Dieses Fahrzeug wurde gemäß EN 12184 als **Mobilitätsprodukt der Klasse B** (Innen- und Außenbereich) eingestuft. Er ist somit kompakt und wendig genug für den Innenbereich, aber auch in der Lage, viele Hindernisse im Außenbereich zu überwinden.

3.4 Hauptkomponenten des Fahrpults

3.4.1 Statusanzeige

Die Statusanzeige befindet sich in der Ein/Aus-Taste. Wenn das LiNX-Fahrpult nicht eingeschaltet ist, leuchtet die Statusanzeige nicht. Wenn das LiNX-Fahrpult eingeschaltet ist und kein Fehler im System vorliegt, leuchtet die Statusanzeige grün. Wenn ein Fehler im eingeschalteten System vorliegt, blinkt die Statusanzeige rot. Der Blinkcode (Anzahl der Blinksignale) gibt die Art des Fehlers an, siehe 8.3.2 *Störungs- und Diagnosecodes*, Seite 69.

3.4.2 Batterieladezustandsanzeige

Der Status der Reichweite wird in der Akkuladestandsanzeige angezeigt. Der Status der Reichweite kann je nach Fahrverhalten, beispielsweise bei Bergauf- oder Bergabfahrten, variieren.



VORSICHT!

Verletzungsrisiko oder Sachschäden aufgrund leerer Akkus

Wenn der Elektrorollstuhl mit leeren Akkus benutzt wird, kann das Weiterfahren in einer gefährlichen Situation verhindert werden, die zu Verletzungen oder Schäden führen kann.

- Achten Sie darauf, dass die Reichweite für die geplante Fahrtstrecke ausreichend ist.
- Wenn der Status der Reichweite niedrig oder sehr niedrig ist, wird das Aufladen der Akkus vor der Fahrt empfohlen.



Volle Reichweite

Grüne, grüne, gelbe, gelbe und rote LED leuchten.



Verringerte Reichweite

Rote, gelbe und eine grüne LED leuchten.



Verringerte Reichweite

Rote und zwei gelbe LEDs leuchten.



Geringe Reichweite

Rote und eine gelbe LED leuchten. Die Batterie sollte bald geladen werden.

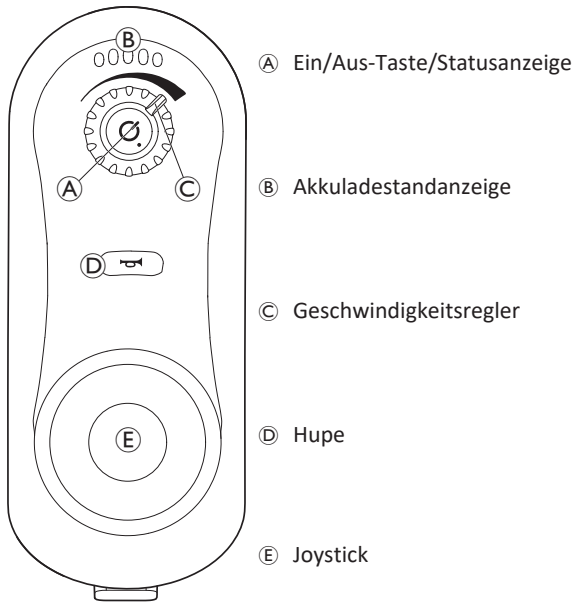


Sehr geringe Reichweite

Nur rote LED leuchtet. Die Akkus müssen sofort aufgeladen werden, siehe 6.2.3 *Aufladen der Akkus*, Seite 61.

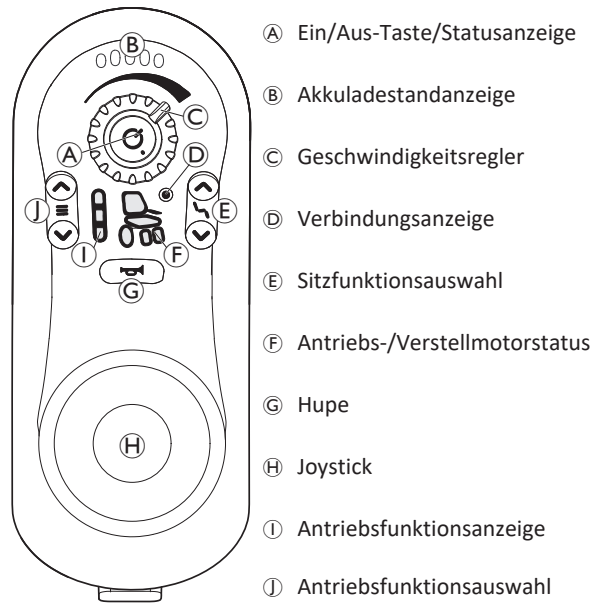
3.4.3 Bedienfeld DLX-REM060

- Antriebsfunktion



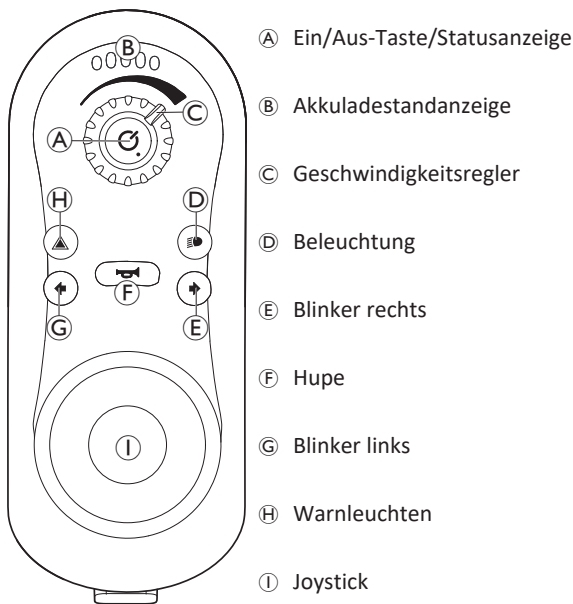
3.4.5 Bedienfeld DLX-REM210

- Antriebsfunktion
- Sitzfunktion



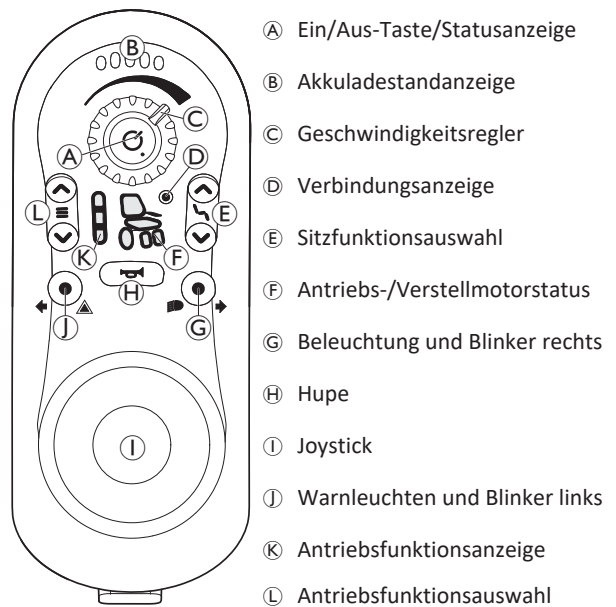
3.4.4 Bedienfeld DLX-REM150

- Antriebsfunktion
- Lichtenlage





3.4.6 Bedienfeld DLX-REM215

















- Antriebsfunktion
- Lichtenlage
- Sitzfunktion






3.5 Etiketten am Elektrorollstuhl

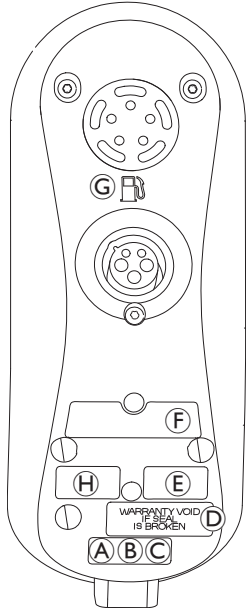






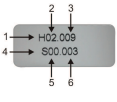
	(A)		Kennzeichnung der Position des Kupplungshebels für Fahr- und Schiebetrieb (nur rechte Seite im Bild sichtbar) Weitere Informationen finden Sie weiter unten.
	(B)	 <p>Auf den am Produkt angebrachten Etiketten ist der Hintergrund des Symbols gelb.</p>	Kennzeichnung möglicher Quetschstellen am Elektrorollstuhl.
	(C)	 <p>ISO 7176-19</p>	Kennzeichnung der Sicherungspunkte vorne und hinten: Wenn das Symbol auf einem leuchtend gelben Aufkleber abgebildet ist, eignet sich der Sicherungspunkt zum Befestigen des Elektrorollstuhls als Fahrzeugsitz in einem Fahrzeug.
	(D)		Dieses Symbol zeigt die Überstromsicherheit an.
	(E)	 <p>ISO 7176-19</p>	Das Etikett weist darauf hin, dass der Elektrorollstuhl gemäß den Anforderungen der Norm ISO 7176-19 bei Verwendung als Fahrzeugsitz nach vorne ausgerichtet sein muss.
	(F)		Typenschild-Aufkleber am Gestell rechts Weitere Informationen finden Sie weiter unten.

Erläuterung der Symbole auf den Etiketten

	Hersteller		Eindeutige Geräteidentifizierung
	Herstellungsdatum		Akku-Typ
	Medizinprodukt		Werkseinstellung
	CE-Kennzeichnung		Seriennummer
	UK-Konformität bewertet		Maximale Geschwindigkeit
	Der QR-Code enthält einen Link zur Gebrauchsanweisung		Nennsteigung
	Gebrauchsanweisung lesen		Gewicht im unbeladenen Zustand
	WEEE-Kennzeichnung		Maximales Benutzergewicht

	Dieses Symbol zeigt die Position „Fahren“ des Kupplungshebels an. In dieser Position ist der Motor eingekuppelt und die Motorbremsen sind betriebsbereit. Sie können den Elektrorollstuhl fahren. <ul style="list-style-type: none"> • Beachten Sie, dass zum Fahren immer beide Motoren eingekuppelt sein müssen.
	Dieses Symbol kennzeichnet die Position „Schieben“ des Kupplungshebels. In dieser Position ist der Motor ausgekuppelt und die Motorbremsen sind außer Funktion. Der Elektrorollstuhl kann von einer Begleitperson im Freilauf geschoben werden. <ul style="list-style-type: none"> • Beachten Sie, dass das Fahrpult ausgeschaltet sein muss. • Siehe auch 5.7 Schieben des Elektrorollstuhls im Freilaufmodus, Seite 59.
	Gebrauchsanweisung lesen. Dieses Symbol ist auf diversen Aufklebern und an verschiedenen Positionen zu sehen.

3.6 Etiketten am Fahrpult


	(A)		Empfehlung, vor der erstmaligen Verwendung des Moduls die Bedienungsanleitung zu lesen	
	(B)	IPx4	Schutzgrad des Gehäuses	
	(C)		Das WEEE-Symbol (Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte) ¹ .	
	(D)		Manipulationsschutzsiegel	
	(E)		Produktkennzeichnung mit folgenden Informationen: <ul style="list-style-type: none"> • Logo von Dynamic Controls 	<ul style="list-style-type: none"> • Website von Dynamic Controls • Teilebeschreibung von Dynamic Controls
	(F)		Produktkennzeichnung mit folgenden Informationen: <ul style="list-style-type: none"> • Strichcode 	<ul style="list-style-type: none"> • Seriennummer • Teilenummer
	(G)		Das Zapfsäulensymbol zeigt, dass die Batterie aufgeladen wird.	
	(H)		<ol style="list-style-type: none"> 1. Hardwareversion 2. Hauptversion der Hardware 3. Unterversion der Hardware 4. Anwendungsversion 5. Hauptversion der Anwendung 6. Unterversion der Anwendung 	

¹ Dieses Produkt wurde von einem umweltbewussten Hersteller geliefert. Das Produkt enthält Substanzen, die die Umwelt schädigen können, wenn sie nicht in Übereinstimmung mit der nationalen Gesetzgebung entsorgt werden.

- Das auf dem Produkt angebrachte Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne soll Sie ermutigen, die Möglichkeiten des Recyclings zu nutzen.
- Wir bitten Sie, umweltverträglich zu handeln und dieses Produkt nach Ende seiner Lebensdauer über eine lokale Müllverwertungsanlage recyceln zu lassen.

4 Inbetriebnahme

4.1 Allgemeine Hinweise zur Einrichtung

 Aus Sicherheitsgründen wird der Akku werkseitig vom Leistungsmodul getrennt. Zum Verbinden des Akkus mit dem Leistungsmodul siehe 6.2.1 *Anschließen/Trennen der Akkus*, Seite 60.



WARNUNG!

Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden

Wenn der Elektrorollstuhl nicht den korrekten Spezifikationen entsprechend eingerichtet ist und dennoch weiterverwendet wird, kann es zu einem fehlerhaften Fahrverhalten des Elektrorollstuhls kommen, das zu Tod, schwerer Verletzung oder Sachschäden führen kann.

- Leistungsanpassungen dürfen nur von einer medizinischen Fachkraft oder Personen durchgeführt werden, die mit der Durchführung der Anpassung und den Fähigkeiten des Benutzers zum Führen des Elektrofahrzeugs vollumfassend vertraut sind.
- Nach dem Einrichten/Anpassen des Elektrorollstuhls prüfen, ob der Betrieb des Elektrorollstuhls den bei der Einrichtung eingegebenen Spezifikationen entspricht. Ist dies nicht der Fall, den Elektrorollstuhl SOFORT ausschalten und die Einrichtung erneut vornehmen. Invacare hinzuziehen, falls der Betrieb des Elektrorollstuhls auch weiterhin nicht den Spezifikationen entspricht.



WARNUNG!

Gefahr schwerer Personen- oder Sachschäden

Eine falsche Einstellung des Schwerpunkts kann zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Produktstabilität und zur Gefahr des Umklippens oder Wegrutschens führen. Dies kann schwere Verletzungen nach sich ziehen.

- Anpassungen des Schwerpunkts dürfen NUR von qualifizierten Technikern durchgeführt werden. Entsprechende Anweisungen für solche Anpassungen stehen diesen Technikern zur Verfügung und sind hier nicht aufgeführt.



WARNUNG!

Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden

Lose oder fehlende Teile können die Stabilität beeinträchtigen, wodurch es zu Tod, schwerer Verletzung oder Sachbeschädigungen kommen kann.

- Nach JEDER Anpassung, Reparatur oder Servicearbeit und vor jeder Verwendung sicherstellen, dass sämtliche Teile angebracht und sicher befestigt sind.



WARNUNG!

Verletzungsrisiko oder Gefahr von Sachschäden

Eine falsche Einrichtung dieses Elektrorollstuhls durch den/die Benutzer/in / das Pflegepersonal oder nicht qualifizierte Techniker/innen kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

- Den Elektrorollstuhl NICHT selbst einrichten. Die erstmalige Einrichtung dieses Elektrorollstuhls MUSS von einem/-r qualifizierten Techniker/in durchgeführt werden.
- Die Anpassung des Elektrofahrzeugs durch den Benutzer wird nur dann empfohlen, wenn dieser durch den Anbieter entsprechend eingewiesen wurde.
- Diese Tätigkeiten NICHT durchführen, wenn die aufgelisteten Werkzeuge nicht verfügbar sind.



VORSICHT!

Verletzungsrisiko oder Gefahr von Sachschäden

Der Elektrorollstuhl ist mit einem individuellen, mehrfach verstellbaren Sitzsystem mit verstellbaren Beinstützen, Armlehnen, einer Kopfstütze oder anderen Optionen ausgestattet, mit denen der Sitz an die körperlichen Anforderungen und die Situation des Benutzers angepasst werden kann. Durch verschiedene Kombinationen von Einstellmöglichkeiten und deren individuellen Einstellungen kann es zu Kollisionen oder Quetschungen zwischen den Komponenten des Elektrorollstuhls kommen. Bei der Anpassung des Sitzsystems und der Sitzfunktionen an den Benutzer:

- Achten Sie beim Einstellen der Komponenten des Elektrorollstuhls auf Quetschstellen und
- stellen Sie sicher, dass keine Komponenten des Elektrorollstuhls zusammenstoßen.



HINWEIS!

Der Elektrorollstuhl wird individuell nach den Angaben in der Bestellung angefertigt und konfiguriert. Die Beurteilung muss von einer medizinischen Fachkraft entsprechend den Bedürfnissen und dem Gesundheitszustand des Benutzers vorgenommen werden.

- Wenden Sie sich an das medizinische Fachpersonal, wenn Sie die Konfiguration des Elektrorollstuhls anpassen möchten.
- Anpassungen müssen von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.



Die Ersteinrichtung muss stets von einer medizinischen Fachkraft durchgeführt werden. Die Anpassung des Elektrofahrzeugs durch den Benutzer wird nur dann empfohlen, wenn dieser durch den Anbieter entsprechend eingewiesen wurde.

Elektrische Verstelloptionen



Weitere Informationen zum Betrieb der elektrischen Verstelloptionen sind unter 5.2.3 *Bedienung der elektrischen Sitzfunktionen*, Seite 56 zu finden.

Fußplatten

Alle Fußplatten für die von Invacare angebotenen Beinstützen sind nach oben abklappbar.

4.2 Einrichten des Fahrpults

Die in diesem Kapitel beschriebenen Tätigkeiten richten sich an geschulte und autorisierte Kundendiensttechniker, die den Rollstuhl erstmalig einrichten. Die Tätigkeiten sollten nicht vom Benutzer durchgeführt werden.

4.2.1 Verkabelung

Um einen sicheren und zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten, muss die Installation der Leitungen und Kabel gemäß den grundlegenden Prinzipien elektrischer Verkabelungen erfolgen.

Die Kabel müssen zwischen den Anschlüssen und an jedem Biegepunkt gesichert werden, sodass Biegekräfte nicht auf die Stecker übertragen werden.



VORSICHT!

Verletzungsgefahr und Gefahr einer Beschädigung des Fahrpults

Beschädigte Kabel erhöhen die Impedanz der Verkabelung. Ein beschädigtes Kabel kann lokal Hitze, Funken und Lichtbögen erzeugen und eine Zündquelle für in der Nähe befindliches entflammendes Material darstellen.



- Die Installation muss so vorgenommen werden, dass alle Stromkabel, einschließlich Buskabel, vor Beschädigungen und möglichem Kontakt mit entflammaren Material geschützt sind.



HINWEIS!

- Kabel und Fahrpulte können beschädigt werden, wenn sie nicht korrekt positioniert werden.
- Verlegen und positionieren Sie die Kabel und Fahrpulte so, dass diese keinen physischen Belastungen ausgesetzt sind und nicht unsachgemäß verwendet oder beschädigt werden können, z. B. durch Anstoßen, Quetschen, Stöße durch externe Objekte, Klemmen oder Abrieb.

Für alle Kabel muss eine ausreichende Zugbelastung vorgesehen werden und die mechanischen Grenzwerte der Kabel und Leitungen dürfen nicht überschritten werden.

Stellen Sie sicher, dass Stecker und Anschlüsse vor Spritzwasser und eindringendem Wasser geschützt sind. Kabel mit Buchsen (weibliche Stecker) müssen horizontal oder nach unten zeigend ausgerichtet sein. Stellen Sie sicher, dass alle Stecker fest angeschlossen sind.



VORSICHT!
Verletzungsgefahr und Gefahr einer Beschädigung des Fahrpults

- Die Anschlussstifte auf Kabeln, die an das Leistungsmodul angeschlossen sind, können auch bei ausgeschaltetem System Strom führen.
- Kabel mit stromführenden Anschlussstiften müssen so angeschlossen, gesichert oder abgedeckt werden, dass sie nicht mit Menschen oder Kurzschluss verursachenden Materialien in Berührung kommen.

Stellen Sie sicher, dass die Kabel nicht über den Rollstuhl hinausragen, sodass diese nicht an externen Objekten hängen bleiben oder durch diese beschädigt werden können. Gehen Sie mit besonderer Sorgfalt vor, wenn der Rollstuhl mit beweglichen Komponenten, z. B. einer elektrischen Neigung, ausgestattet ist.



WARNUNG!
Verletzungsrisiko oder Sachschäden aufgrund von Kurzschlüssen

- Ein ständiger Kontakt zwischen Benutzer und Kabel kann zum Durchscheuern der Kabelummantelung führen. Dies erhöht die Kurzschlussgefahr.
- Vermeiden Sie Kabelwege, auf denen das Kabel kontinuierlich mit dem Endbenutzer in Kontakt kommt.

Vermeiden Sie bei der Installation des Buskabels ein übermäßiges Spannen des Kabels und der Anschlusspunkte. Die Biegung der Kabel sollte so gering wie möglich gehalten werden, um die Nutzungsdauer zu verlängern und das Risiko ungewollter Verletzungen zu reduzieren.



HINWEIS!

- Das Buskabel kann durch laufendes Biegen beschädigt werden
- Es wird empfohlen, das Buskabel an den Stellen, an denen das Kabel regelmäßig Biegungen ausgesetzt ist, mit einer Kabelkette zu sichern. Die Kette sollte bei maximaler Dehnung kürzer als das Buskabel sein. Die auf das Kabel ausgeübte Biegekräft darf in keinem Fall 10 N überschreiten.



Um die erwartete Nutzungsdauer und den Inspektions- und Wartungsplan zu ermitteln und zu bestätigen, müssen entsprechende Lebensdauertests durchgeführt werden.

4.2.2 Verbindung wird hergestellt



VORSICHT!
Risiko eines unbeabsichtigten Stillstands

- Wenn der Stecker des Fahrpultkabels beschädigt ist, kann sich das Fahrpultkabel beim Fahren lösen. Der Fahrpult könnte die Stromversorgung verlieren, sich plötzlich abschalten und ein unbeabsichtigtes Anhalten erzwingen.
- Prüfen Sie stets den Stecker des Fahrpults auf Schäden. Wenden Sie sich im Falle einer Beschädigung bitte sofort an Ihren Händler.



HINWEIS!

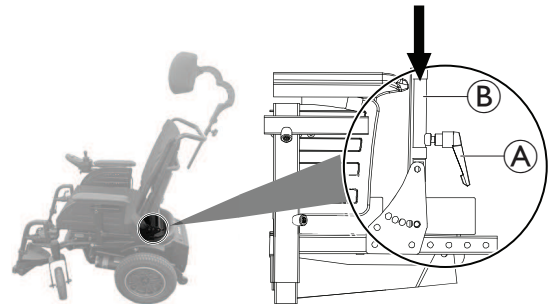
- Der Stecker des Fahrpults passt nur in einer bestimmten Position in die Anschlussdose.
- Die Anschlüsse nicht mit Gewalt verbinden.

1. Den Stecker des Fahrpultkabels mit leichtem Druck mit der Anschlussdose verbinden, wobei ein hörbares Klicken zu hören ist.

4.3 Einstellen des Sitzes

4.3.1 Installieren der Rückenlehne

Installieren der manuellen Rückenlehne



1. Lösen Sie den Klemmhebel **A** auf beiden Seiten des Sitzes.
2. Setzen Sie die Rückenlehne in die Rückenlehnhalterungen **B** ein.
3. Ziehen Sie den Klemmhebel auf beiden Seiten des Sitzes fest.

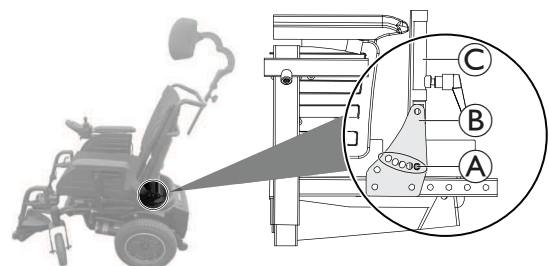
Installieren der elektrischen Rückenlehne

1. Klappen Sie den Rückenlehnversteller hoch und sichern Sie ihn mit einem Sicherheitsstift an der Rückenlehne.

4.3.2 Einstellen der manuellen Rückenlehne



- 5-mm-Inbusschlüssel



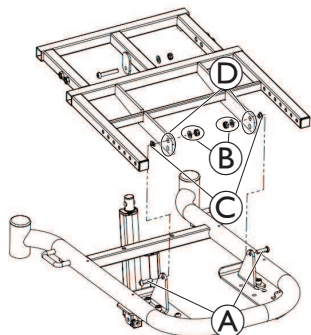
1. Entfernen Sie die Schraube **A** auf beiden Seiten der Rückenlehnstütze **B**.
2. Stellen Sie die Rückenlehne **C** auf den gewünschten Winkel für den Benutzer ein.
3. Ziehen Sie die Schrauben auf beiden Seiten der Rückenlehnstütze fest.

4.3.3 Einstellen der Sitzhöhe und der manuellen Sitzwinkelverstellung



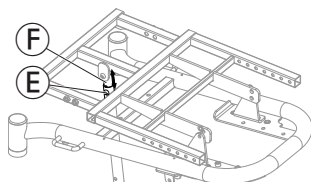
- 5-mm-Inbusschlüssel
- 13-mm-Schraubenschlüssel

Einstellen der Sitzhöhe



1. Nehmen Sie alle Sitzplatten ab.
2. Entfernen Sie die Schrauben **A**, die Muttern und Unterlegscheiben **B** sowie die Unterlegscheiben **C**.
3. Stellen Sie die Sitzhöhe durch Anbringen des Sitzrahmens in einem der beiden verfügbaren Bohrlöcher **D** an der Basis ein.
4. Ziehen Sie die Schrauben an.

Einstellen der manuellen Sitzwinkelverstellung



1. Vordere Abdeckung abnehmen.
2. Entfernen Sie die Schraube, die Mutter und die Unterlegscheibe **E**.
3. Stellen Sie die Sitzwinkelverstellung durch Verschieben des Sitzrahmens nach oben oder unten ein, bis der gewünschte Winkel erreicht ist (siehe folgende Tabelle für den abhängigen Neigungswinkel des Sitzes und die Position der Bohrlöcher).
4. Montieren Sie das Rohr **F** der Sitzwinkelverstellung am entsprechenden Bohrloch und ziehen Sie die Schraube fest.

Je nach Sitzhöhe sind einige Kombinationen von manuell verstellbaren Sitzwinkeln nicht zulässig, siehe folgende Tabelle:

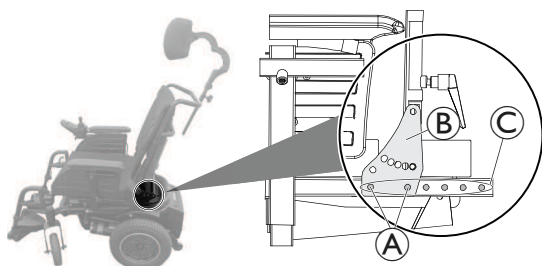
Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6
Sitzhöhe 450 mm					
0°	2,9°	6,9°	10,9°	15,1°	23° ¹
Sitzhöhe 470 mm					
-3,2° ¹	0,3°	3,7°	7,8°	11,9°	19,9°

1 Ungültige Einstellung

4.3.4 Einstellen der Sitztiefe



- 5-mm-Inbusschlüssel



1. Entfernen Sie die Schrauben **A** auf beiden Seiten des Sitzes.

2. Stellen Sie die Rückenlehne auf die gewünschte Sitztiefe für den Benutzer ein.



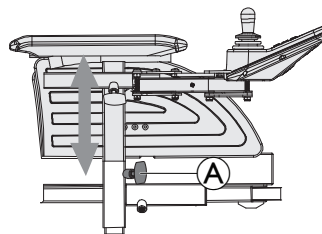
Stellen Sie sicher, dass die Rückenlehnenstütze **B** auf beiden Seiten gleichmäßig auf die gleichen Bohrlöcher **C** ausgerichtet ist.

3. Ziehen Sie die Schrauben auf beiden Seiten des Sitzes fest.

4.4 Anpassung der Armlehne

4.4.1 Einstellen der Armlehnenhöhe

Standard-Armlehne

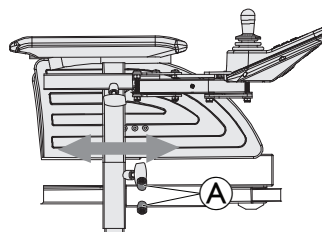


1. Lösen Sie die Handschraube **A**.
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Ziehen Sie die Flügelschraube fest.

4.4.2 Einstellen der Armlehntiefe



- 5-mm-Inbusschlüssel



1. Lösen Sie die Schrauben **A**.
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Die Schrauben anziehen.

4.4.3 Einstellen der Armlehnenbreite



- 5-mm-Inbusschlüssel

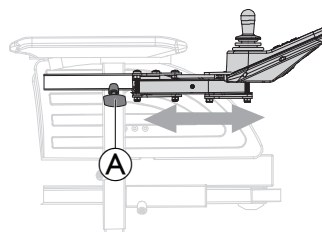


1. Lösen Sie die Schrauben **A**.
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Ziehen Sie die Schraube fest.

4.5 Einstellen des Fahrpults auf die Armlänge des Benutzers



Stellen Sie vor dem Einstellen des Fahrpults auf die Armlänge des Benutzers die Tiefe der Armlehne auf die gewünschte Position ein, siehe 4.4.2 *Einstellen der Armlehntiefe*, Seite 53.



1. Lösen Sie die Handschraube **A**.
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Einstellschraube festziehen.

4.6 Einstellen der Kopfstütze

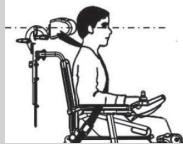


VORSICHT!

Verletzungsrisiko bei Verwendung des Elektrorollstuhls als Fahrzeugsitz, wenn die Kopfstütze nicht korrekt eingestellt oder gar keine Kopfstütze angebracht ist.

Dies kann zu einem Überstrecken des Halses bei einem Unfall führen.

- Es muss eine Kopfstütze montiert sein. Die Kopfstütze für diesen Elektrorollstuhl, die als Zubehör von Invacare erhältlich ist, eignet sich perfekt für den Einsatz bei Transporten.
- Die Kopfstütze muss auf Ohrhöhe des Benutzers eingestellt werden.



- Unter Umständen muss der Rückenkissenbezug abgenommen und angepasst werden, um auf die Befestigungslöcher der Kopfstütze in der Rückenschale zugreifen zu können.
- Es ist eine optionale Einstellplatte erhältlich. Diese kann zwischen dem Klemmsystem und der Rückenlehne installiert werden, um zusätzlichen Abstand bei Posture Back und Deep Back zu schaffen.

Das Klemmsystem der Kopfstütze wird an den vorhandenen Befestigungslöchern in der Rückenlehne befestigt.

4.6.1 Einstellen der Position der Kopfstütze



- 5-mm-Inbusschlüssel



1. Lösen Sie die Schrauben **A** oder **B** oder den Klemmhebel **C**.
2. Stellen Sie die Kopfstütze auf die benötigte Position ein.
3. Ziehen Sie die Schrauben und den Klemmhebel wieder fest.

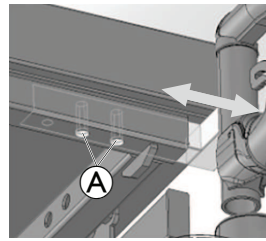
4.6.2 Einstellen der Höhe der Kopfstütze



1. Lösen Sie die Handschraube **A**.
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Ziehen Sie die Handschraube fest.

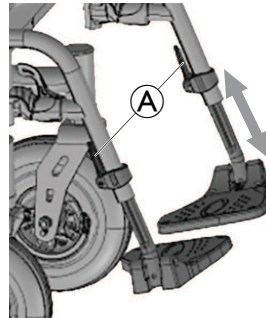
4.7 Einstellen der Standard-Beinstütze mit 80°

4.7.1 Einstellen der Breite der Beinstütze



1. Entfernen Sie die Schrauben **A**.
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Ziehen Sie die Schraube fest.

4.7.2 Länge der Beinstütze einstellen



1. Lösen Sie den Handhebel **A**.
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Ziehen Sie den Handhebel fest.

4.7.3 Schwenkbare und/oder abnehmbare Beinstütze



1. Drücken Sie den Entriegelungshebel **A** nach innen oder außen.
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Ziehen Sie die Komponente nach oben, um sie zu entfernen.

5 Verwendung des Elektrorollstuhls

5.1 Ein- und Aussteigen aus dem Elektrorollstuhl

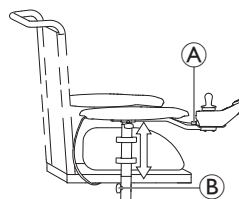


HINWEIS!

- Die Armlehne muss entfernt oder nach oben geschwenkt werden, um seitlich in den Elektrorollstuhl ein- oder daraus aussteigen.

5.1.1 Entfernen der Standard-Armlehne für den seitlichen Transfer

In Abhängigkeit davon, auf welcher Seite das Fahrpult montiert ist, müssen Sie Fahrpultkabel trennen, bevor Sie die Armlehne abnehmen.



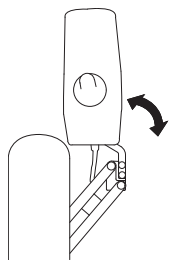
1. Trennen Sie das Fahrpult durch Herausziehen von Stecker **A** des Fahrpultkabels.
2. Lösen Sie Flügelschraube **B**.
3. Armlehne aus der Halterung nehmen.

Die Darstellung dient als Beispiel.

5.1.2 Drehen des Fahrpults zur Seite

Wenn Ihr Elektrorollstuhl über einen schwenkbaren Fahrpulhalter verfügt, kann das Fahrpult zur Seite bewegt werden, etwa um mit dem Elektrofahrzeug näher an einen Tisch zu fahren.

Wegschwenkbarer Fahrpulhalter



1. Drücken Sie gegen das Fahrpult, um den Fahrpulhalter zur Seite zu schwenken.

5.1.3 Ein- und Aussteigen aus dem Elektrorollstuhl



WARNUNG!

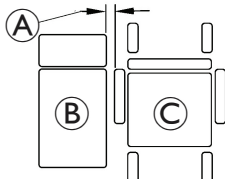
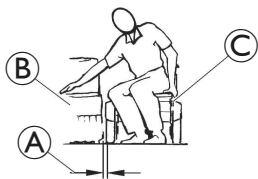
Gefahr schwerer Personen- oder Sachschäden

Unsachgemäße Transfertechniken können zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.

- Bevor Sie einen Transfer durchführen, wenden Sie sich an das medizinische Fachpersonal, um die für den Benutzer und die Art des Rollstuhls angemessene Transfertechnik festzulegen.
- Beachten Sie die folgenden Anweisungen.



Wenn Sie nicht über ausreichend Muskelkraft verfügen, sollten Sie zum Umsteigen andere Personen um Hilfe bitten. Verwenden Sie nach Möglichkeit ein Rutschbrett.



1. Reduzieren Sie den Spalt zwischen der Transferfläche **B** und dem Sitz des Elektrorollstuhls **C** auf den für das Durchführen des Transfers erforderlichen minimalen Abstand **A**. Dies muss gegebenenfalls durch eine Begleitperson erfolgen.
2. Richten Sie die Schwenkräder parallel zu den Antriebsrädern aus, um die Stabilität während des Transfers zu verbessern.
3. Schalten Sie den Elektrorollstuhl immer aus.
4. Lassen Sie immer beide Motorschlösser/-kupplungen und Freilaufnaben (falls vorhanden) einrasten, um ein Wegrollen der Räder zu verhindern.
5. Nehmen Sie die Armlehne ab bzw. schwenken Sie sie nach oben (abhängig vom Typ der Armlehne am Elektrorollstuhl).
6. Rutschen Sie nun in den Elektrorollstuhl bzw. aus diesem heraus.

5.2 Vor der Fahrt

Vor Ihrer **ersten Fahrt** sollten Sie sich einen Überblick über die Funktionsweise des Elektrorollstuhls und seine Bedienelemente verschaffen. Nehmen Sie sich Zeit, um alle Funktionen und Fahrmodi auszuprobieren.



Ist ein Haltegurt vorhanden, achten Sie darauf, diesen bei jeder Verwendung des Elektrorollstuhls passend einzustellen und zu benutzen.

Bequemer Sitz = Sichere Fahrt



WARNUNG!

Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden

Der Elektrorollstuhl kann umkippen oder mit Hindernissen in der Umgebung kollidieren, wenn Sie seine Stabilitätseigenschaften durch Veränderung der Sitzposition ändern.

- Es wird dringend davon abgeraten, mit geneigtem oder zurückgelehntem Sitz auf einer Steigung zu fahren. Sollten sich solche Situationen nicht vermeiden lassen, wenden Sie sich bitte an Ihre medizinische Fachkraft, um sichere Bedingungen für Sie festzulegen. Das Körpergewicht und die Körpergröße sowie die Oberflächenbeschaffenheit der Neigung und die Einstellung des Rollstuhls beeinflussen die Stabilität des Rollstuhls in der Praxis.

Vergewissern Sie sich vor **jeder Fahrt**, dass:

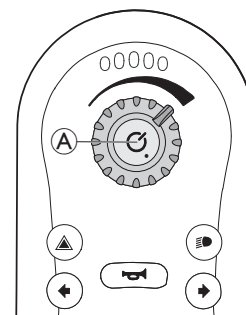
- alle Bedienelemente griffnah sind,
- die Akkuladung für die vorgesehene Strecke ausreicht,
- der Haltegurt in einwandfreiem Zustand ist und perfekt anliegt.



Die in den technischen Daten angegebene maximale Tragfähigkeit besagt nur, dass das System für diese Gesamtmasse ausgelegt ist. Dies bedeutet jedoch nicht, dass eine Person mit diesem Körpergewicht ohne Einschränkungen in den entsprechenden Elektrorollstuhl gesetzt werden kann. Zusätzlich müssen die körperlichen Proportionen wie Größe, Gewichtsverteilung, Bauchgurt, Bein- und Wadenband sowie Sitztiefe berücksichtigt werden. Diese Faktoren haben einen bedeutenden Einfluss auf die Fahrfunktionalität wie Neigungsstabilität und Antrieb. Möglicherweise müssen Anpassungen am Sitzsystem vorgenommen werden.

5.2.1 Bedienung des Fahrpults

Der Rollstuhl wird stets in der Antriebsfunktion 1 eingeschaltet und ist sofort fahrbereit. Bei Fahrpulten mit mehreren Antriebsfunktionen (DLX-REM210 oder DLX-REM215) können Sie die Antriebsfunktion umstellen. Detaillierte Informationen zum Umstellen der Antriebsfunktion finden Sie unter **5.2.2 Aktivieren der Antriebsfunktion**, Seite 56.



Einschalten des Fahrpults

1. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **A**.

Wenn kein Fehler im System vorliegt, leuchtet die Statusanzeige grün auf, und die Batterieanzeige zeigt den aktuellen Batterieladestand, siehe **3.4.2 Batterieladezustandsanzeige**, Seite 47.

Wenn beim Einschalten ein Fehler im System vorliegt, blinkt die Statusanzeige mehrmals rot auf, siehe **8.3.2 Störungs- und Diagnosecodes**, Seite 69. Wenn der Rollstuhl aufgrund des Fehlers nicht gefahren werden kann, blinkt die Batterieanzeige fortlaufend.

Wenn Sie die Bluetooth-Schnittstelle deaktivieren möchten, halten Sie beim Einschalten des Systems die Ein-/Aus-Taste länger als 3 Sekunden gedrückt. Dies wird dadurch angezeigt, dass die Statusanzeige 6 Sekunden blinkt.

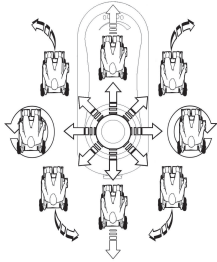
Ausschalten des Fahrpults

1. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste (A).
2. Das System wird ausgeschaltet, und die Statusanzeige erlischt.

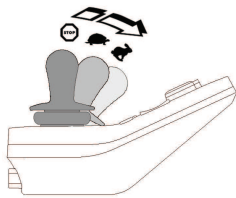
Mit der Ein-/Aus-Taste können Sie außerdem einen Nothalt vornehmen, siehe 5.2.6 *Durchführen eines Nothalts*, Seite 57. Die Ein-/Aus-Taste dient außerdem zum Sperren des Systems (siehe 5.2.8 *Sperren/Entsperren des Fahrpults*, Seite 57).

Verwenden des Joysticks

Mit dem Joystick werden Richtung und Geschwindigkeit des Rollstuhls gesteuert.



Wird der Joystick von der mittigen (neutralen) Position ausgehend gelenkt, bewegt sich der Rollstuhl in Richtung der Joystickbewegung.



Die Geschwindigkeit des Rollstuhls ist abhängig von der Joystickausrückung: Je weiter der Joystick von der neutralen Position wegbewegt wird, desto schneller fährt der Rollstuhl.

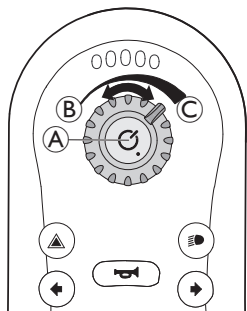
Wenn der Benutzer den Joystick in die neutrale Position zurückbewegt, wird der Rollstuhl langsamer und bleibt stehen.

Lässt der Benutzer den Joystick aus einer anderen als der neutralen Position heraus los, so kehrt der Joystick in die neutrale Position zurück, wobei der Rollstuhl langsamer wird und stehen bleibt.

Mit dem Joystick kann außerdem das System wieder aus dem Ruhezustand aktiviert werden, sofern der Händler diesen Parameter aktiviert hat, siehe 5.2.7 *Ruhezustand*, Seite 57.

Kontrolle der Höchstgeschwindigkeit

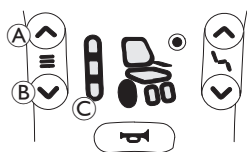
Mit dem Geschwindigkeitsregler begrenzen Sie die Höchstgeschwindigkeit des Elektrorollstuhls (also die Geschwindigkeit, die bei vollem Drücken des Joysticks erreicht wird) gemäß Ihren Vorlieben und der Umgebung.



Der Geschwindigkeitsregler (A) bietet 10 Stufen zwischen der Mindestgeschwindigkeit (B) und der Höchstgeschwindigkeit (C).

1. Durch Drehen des Geschwindigkeitsreglers kann die Höchstgeschwindigkeit eingestellt werden.

5.2.2 Aktivieren der Antriebsfunktion



1. Drücken Sie den Antriebsfunktionsschlüssel (A). Das Fahrpult wechselt in die Antriebsfunktion, die Antriebsfunktionsanzeige (C) zeigt die voreingestellte Antriebsfunktion (1, 2 oder 3) und das Rad in der Antriebsmodusanzeige leuchtet grün.

2. Drücken Sie die Auswahlstasten (A) oder (B) für die Antriebsfunktion, bis die gewünschte Antriebsfunktion aufleuchtet.

- Die Antriebsfunktionsanzeige (C) zeigt die Antriebsfunktion an.

Antriebsfunktion 1 Antriebsfunktion 2 Antriebsfunktion 3



Mit den Auswahlstasten für die Antriebsfunktion können Sie zwischen drei verschiedenen von Invacare konfigurierten Antriebsfunktionen wechseln, die der Händler an Ihre Wünsche und Bedürfnisse anpassen kann.

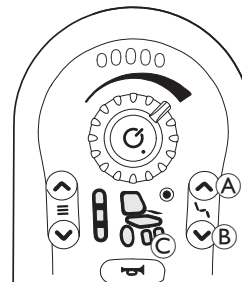
5.2.3 Bedienung der elektrischen Sitzfunktionen

Aktivieren der Sitzfunktion

1. Drücken Sie den Sitzfunktionsschlüssel (A).

- Der Rollstuhl wechselt in die Sitzfunktion und die Antriebs-/Verstellmotor-Statusanzeige (C) leuchtet gelb.

2. Drücken Sie die Auswahlstasten (A) und (B) für die Sitzfunktion oder bewegen Sie den Joystick mehrfach nach rechts oder links, bis die gewünschte Sitzfunktion aufleuchtet, siehe Tabelle *Sitzfunktionen*.
3. Drücken Sie den Joystick nach vorne oder hinten, um den Verstellmotor zu aktivieren.



Je weiter Sie den Joystick drücken, desto dynamischer ist die Bewegung.

Wenn Sie den Joystick nur ein wenig bewegen, arbeitet der Verstellmotor langsamer. Wenn Sie den Joystick so weit wie möglich bewegen, arbeitet der Verstellmotor schneller.

Sitzfunktionen

Nicht jeder Rollstuhl verfügt über alle Optionen.



Elektrische Sitzneigung



Keiner



Elektrische Rückenlehnenneigung



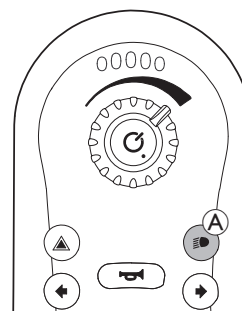
Keine Angabe

5.2.4 Bedienung der Lichtanlage

Bedienung der Beleuchtung

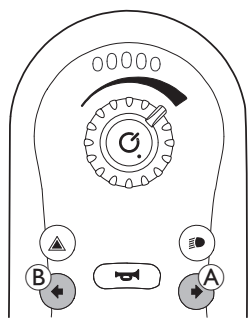


Wenn Sie im Freien fahren, schalten Sie bei schlechter Sicht oder Dunkelheit die Beleuchtung ein.



1. Drücken Sie die Beleuchtungstaste (A). Die Beleuchtung wird ein- oder ausgeschaltet.

Bedienung der Blinker



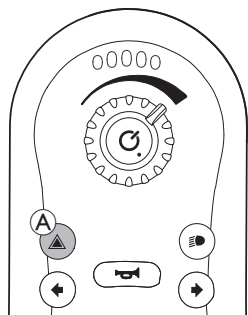
Blinker rechts

1. Drücken Sie kurz die rechte Blinker-Taste A. Der rechte Blinker wird ein- oder ausgeschaltet.

Blinker links

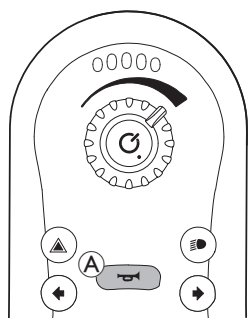
1. Drücken Sie kurz die linke Blinker-Taste B. Der linke Blinker wird ein- oder ausgeschaltet.

Betrieb der Warnleuchten



1. Drücken Sie kurz die Warnleuchtentaste A. Die Warnleuchten werden ein- oder ausgeschaltet.

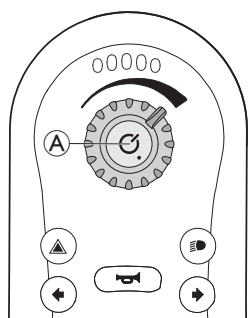
5.2.5 Betätigung der Hupe



1. Zum Betätigen der Hupe drücken Sie die Hupentaste A. Die Hupe ertönt, bis Sie die Hupentaste wieder loslassen.

Mit der Hupentaste kann außerdem ein gesperrtes System entsperrt werden, siehe 5.2.8 Sperren/Entsperren des Fahrpults, Seite 57.

5.2.6 Durchführen eines Nothalts



Wenn Sie während der Fahrt die Ein-/Aus-Taste A drücken, wird ein Nothalt durchgeführt. Erst dann schaltet sich das Fahrpult aus.

5.2.7 Ruhezustand

Der Ruhezustand gehört nicht zu den werksseitigen Einstellungen, kann jedoch von Ihrem Händler aktiviert werden. Wenn dieser Parameter **INGESCHALTET** ist, wechselt das System nach einem bestimmten Zeitraum ohne Benutzeraktivität in den Ruhezustand. Dieser Zeitraum kann vom Händler eingestellt werden.

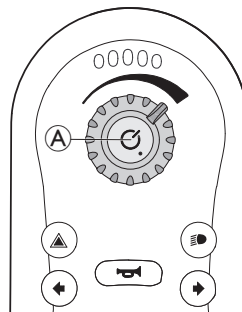
Der Wechsel in den Ruhezustand wird dadurch angezeigt, dass die LEDs des Fahrpults nach und nach erlöschen. Während dieses Übergangs funktionieren Joystick, Hupe und Geschwindigkeitsregler weiter wie gewohnt.

Zum Aktivieren des Systems aus dem Ruhezustand drücken Sie entweder die Ein-/Aus-Taste, oder Sie bewegen den Joystick, sofern der Händler diesen Parameter aktiviert hat.

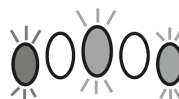
5.2.8 Sperren/Entsperren des Fahrpults

Standardmäßig ist die Sperrfunktion deaktiviert. Zum Ändern der Konfiguration wenden Sie sich an Ihren Anbieter. Bei Aktivierung der Funktion kann das System mit der nachfolgend beschriebenen Vorgehensweise gesperrt bzw. entsperrt werden.

Sperren des Fahrpults

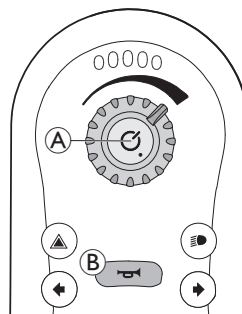


1. Drücken Sie beim Hochfahren des Fahrpults die Ein-/Aus-Taste A, und halten Sie sie länger als vier Sekunden gedrückt.



Die Akkuladestandanzeige zeigt den Wechsel in die Sperre durch dreimaliges Blinken der roten, der gelben und der grünen LED (ganz außen links, in der Mitte und ganz außen rechts) an.

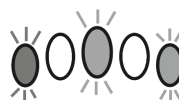
Entsperren des Fahrpults



1. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste A.
2. Drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden zweimal die Hupentaste B.

Wenn Sie die Schritte zum Entsperren nicht ordnungsgemäß ausführen oder die Ein-/Aus-Taste erneut drücken, bevor das Fahrpult entsperrt ist, wechselt das System wieder in die Sperre.

Wenn Sie versuchen, das Fahrpult zu entsperren, wird die aktive Sperre in der Akkuladestandanzeige durch Blinken der roten, der gelben und grünen LED (ganz außen links, in der Mitte und ganz außen rechts) angezeigt, bis das System ausgeschaltet oder entsperrt ist oder die verfügbare Zeit für die Schritte abgelaufen ist.



5.2.9 Akustische Hinweise

Bei REM2XX-Fahrpulten besteht die Möglichkeit, zusätzlich zu den visuellen Hinweisen der Sitz- und Antriebsfunktionen akustische Hinweise einzurichten. Bei akustische Hinweise handelt es sich um Tonfolgen, die in Reaktion auf bestimmte Systemereignisse oder Navigationsaktionen über den Lautsprecher des Fahrpults abgespielt werden. Die Konfiguration von akustische Hinweise kann nur unter Verwendung des LINX Access-Tools (iOS oder PC) erfolgen und muss durch einen qualifizierten Techniker vorgenommen werden.

Akustische Hinweise sollen helfen zu verstehen, wo man sich im LINX-System befindet, und sind insbesondere für die folgenden Benutzergruppen von Nutzen:


- Benutzer mit Sehbehinderung
- Benutzer, die das Fahrpult nicht sehen können

- Benutzer, die ein zusätzliches Feedback auf ihre Aktionen wünschen, damit sich eine kontinuierliche Überwachung des Fahrpults erübrigt


Es gibt zwei Arten von akustischen Hinweisen:

- Ereignis-Hinweise: Hierbei handelt es sich um Hinweise, die als Reaktion auf Systemereignisse abgespielt werden.
- Navigations-Hinweise: Hierbei handelt es sich um Hinweise, die als Reaktion auf Menünavigationsaktionen abgespielt werden.

Ereignis-Hinweise



 Nicht für alle Systemereignisse gibt es einen akustischen Hinweis. Beispielsweise ertönt kein akustischer Hinweis, wenn das System in den Ruhezustand übergeht.

Ereignis-Hinweise bestehen aus zwei oder drei Tönen, die beim Eintritt in einen bestimmten Zustand abgespielt werden.

Tonfolge	Kontext für Ereignis-Hinweis
	Wird vor dem Ausschalten abgespielt.

Navigations-Hinweise

Navigations-Hinweise werden bei Aktivierung einer Funktion abgespielt.

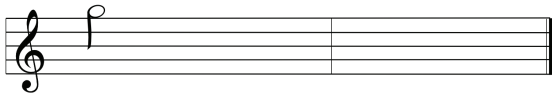
Tonfolge	Kontext für Navigations-Hinweis
	Wird beim Aktivieren einer Antriebsfunktion abgespielt.
	Wird beim Aktivieren einer Sitzfunktion abgespielt.

Funktionsidentifikator

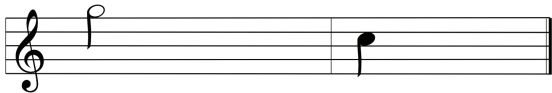
Ein Funktionsidentifikator ist ein optionaler akustischer Hinweis, der unmittelbar nach einem Navigations-Hinweis abgespielt wird. Er liefert durch Wiederholung desselben Tons einen Zahlenwert und eignet sich beispielsweise dazu, Funktionen desselben Typs innerhalb desselben Profils zu identifizieren.

Der Funktionsidentifikator kann durch Ihren Anbieter festgelegt werden. Die Anzahl der Wiederholungen dieses Tons kann von 1 bis 6 reichen. Dieser Parameter kann auch auf **None** (Nichts) oder **Reverse** (Rückwärts) gesetzt werden. Bei der Einstellung **None** (Nichts) wird nach einem Navigations-Hinweis kein Funktions-Identifikator abgespielt. Bei der Einstellung **Reverse** (Rückwärts) wird ein Ton abgespielt, der eine längere Dauer und eine höhere Frequenz aufweist als der für den Funktionsidentifikator verwendete Ton.

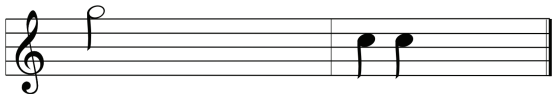
Funktion = Fahren 1 Identifikator = None (Nichts)



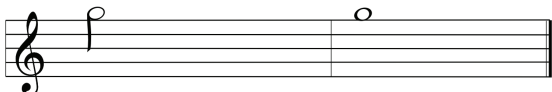
Funktion = Fahren 2 Identifikator = 1



Funktion = Fahren 3 Identifikator = 2




Funktion = Fahren 4 Identifikator = Reverse (Rückwärts)




In diesem Beispiel sehen Sie vier Antriebsfunktionen desselben Profils. Für jede der Antriebsfunktionen wurde einer der folgenden Identifikatoren festgelegt: **Keine**, **1**, **2** und **Zurück**.

Profilindex

Profilindex

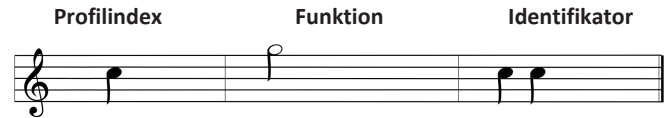
Profil 1  Bei der Navigation zwischen Profilen wird ein Profilindex abgespielt, wobei für das erste Profil ein Ton und für das zweite Profil zwei Töne erklingen.

Profil 2 



In diesem Beispiel ist im ersten Profil eine Antriebsfunktion eingetragen.

Beispiel



Wenn Funktionsidentifikatoren verwendet werden, werden drei Töne abgespielt:

1. Profilindex (z. B. ein Ton zur Bezeichnung des ersten Profils)
2. Navigations-Hinweis (z. B. Fahrfunktion)
3. Funktionsidentifikator (z. B. auf 2 eingestellter Funktionsidentifikator)

5.3 Hindernisse überwinden

5.3.1 Maximale Hindernishöhe

Die maximale Hindernishöhe beträgt:

- Vorwärts: 50 mm
- Rückwärts: 50 mm

Weitergehende Informationen finden Sie im Abschnitt 10.1 Technische Daten, Seite 73.



VORSICHT!

Kippgefahr

- Fahren Sie Hindernisse nie in einem Winkel, sondern wie unten stehend abgebildet nur mit 90 Grad an.
- Fahren Sie Hindernisse mit anschließendem Gefälle nur mit Vorsicht an. Wenn Sie unsicher sind, ob das Gefälle zu glatt sein könnte oder nicht, entfernen Sie sich vom Hindernis und versuchen Sie, einen alternativen Weg zu finden.
- Fahren Sie auf Hindernisse nie auf unebenem und/oder unbefestigtem Boden zu.
- Fahren Sie nie mit zu geringem Reifendruck in den Hinterrädern.
- Stellen Sie vor dem Heranfahren an ein Hindernis die Rückenlehne des Sitzes senkrecht.



VORSICHT!


Risiko des Fallens aus dem Elektrorollstuhl und der Beschädigung des Elektrorollstuhls, z. B. defekte Rollen

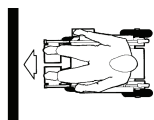
- Fahren Sie nie auf Hindernisse zu, die höher als die maximal überwindbare Hindernishöhe sind.
- Sorgen Sie dafür, dass die Fuß-/Beinstütze nie den Boden berührt, wenn Sie ein Hindernis überwinden möchten.



- Wenn Sie unsicher sind, ob das Überwinden eines Hindernisses möglich ist oder nicht, entfernen Sie sich vom Hindernis und versuchen Sie, einen alternativen Weg zu finden.

5.3.2 Richtige Vorgehensweise beim Überwinden von Hindernissen

 Die folgenden Anweisungen zur Überwindung von Hindernissen gelten auch für Begleitpersonen, falls der Elektrorollstuhl mit Begleitsteuerung ausgestattet ist.



Richtig



Falsch

Herauffahren

1. Fahren Sie langsam, frontal und im rechten Winkel auf ein Hindernis oder einen Bordstein zu.
2. Bleiben Sie in der folgenden Position stehen: etwa 10–15 cm vor dem Hindernis.
3. Überprüfen Sie die Position der Vorderräder. Sie müssen in Fahrtrichtung und im rechten Winkel zum Hindernis ausgerichtet sein.
4. Fahren Sie in einer gleichbleibend langsamen Geschwindigkeit auf das Hindernis zu, bis die Hinterräder es ebenfalls überwunden haben.

Herabfahren

Das Herabfahren von einem Hindernis wird genauso durchgeführt wie das Hinauffahren. Der einzige Unterschied besteht darin, dass Sie nicht anhalten müssen, bevor Sie wieder herunterfahren.

1. Fahren Sie mit mittlerer Geschwindigkeit vom Hindernis herunter.



Wenn Sie zu langsam von einem Hindernis herunterfahren, ist es möglich, dass sich die Antikipppräder verkeilen und die Antriebsräder den Bodenkontakt verlieren. Das Fahren mit dem Elektrorollstuhl ist dann nicht mehr möglich.

5.4 Fahren auf Steigungen und Gefällstrecken

Der Elektrorollstuhl wurde in der am wenigsten stabilen Konfiguration getestet. Informationen zur am wenigsten stabilen Konfiguration und zur maximalen sicheren Neigung finden Sie unter *10.1 Technische Daten, Seite 73*



WARNUNG!

Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden

Der Elektrorollstuhl kann umkippen oder mit Hindernissen in der Umgebung kollidieren, wenn Sie seine Stabilitätseigenschaften durch Veränderung der Sitzposition ändern.

- Es wird dringend davon abgeraten, mit geneigtem oder zurückgelehntem Sitz auf einer Steigung zu fahren. Sollten sich solche Situationen nicht vermeiden lassen, wenden Sie sich bitte an Ihre medizinische Fachkraft, um sichere Bedingungen für Sie festzulegen. Das Körpergewicht und die Körpergröße sowie die Oberflächenbeschaffenheit der Neigung und die Einstellung des Rollstuhls beeinflussen die Stabilität des Rollstuhls in der Praxis.



VORSICHT!

Kippgefahr

- Befahren Sie Gefälle nur mit maximal 50 % der Höchstgeschwindigkeit. Vermeiden Sie auf Neigungsstrecken plötzliche Richtungswechsel oder plötzliches Bremsen.
- Stellen Sie vor dem Befahren von Steigungen die Rückenlehne des Sitzes oder die Sitzneigung (falls eine einstellbare Sitzneigung vorhanden ist) immer in eine aufrechte Position. Es wird empfohlen, vor dem Befahren von Gefällen die Rückenlehne des Sitzes oder die Sitzneigung leicht nach hinten zu neigen.
- Fahren Sie an Steigungen sanft an und bremsen Sie sanft ab.
- Nie auf Steigungs- und Gefällstrecken fahren, auf denen das Risiko von Bodenglätte bzw. Rutschgefahr besteht (Nässe, Glatteis)!
- Nie auf Steigungs- oder Gefällstrecken aus dem Elektrorollstuhl aussteigen!
- Dem Streckenverlauf immer direkt folgen und nicht im Zick-Zack fahren.
- Nicht versuchen, auf Steigungs- oder Gefällstrecken zu wenden.



VORSICHT!

Auf einem Gefälle ist der Bremsweg sehr viel länger als auf ebenem Terrain.

- Befahren Sie niemals ein Gefälle, das die maximal zulässige Neigung überschreitet, siehe *10.1 Technische Daten, Seite 73*.

5.5 Einsatz auf öffentlichen Straßen

Wenn Sie mit Ihrem Elektrorollstuhl am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen möchten und von den nationalen gesetzlichen Bestimmungen eine Beleuchtung gefordert wird, muss Ihr Elektrorollstuhl mit einer entsprechenden Beleuchtungsanlage ausgestattet sein. Je nach Land können weitere Anpassungen erforderlich sein.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Invacare-Anbieter.

5.6 Parken und Stillstand

Parken Ihres Elektrorollstuhls oder Abstellen Ihres Elektrorollstuhls für einen längeren Zeitraum:

1. Schalten Sie den Elektrorollstuhl aus (EIN/AUS-Taste).

5.7 Schieben des Elektrorollstuhls im Freilaufmodus

Die Motoren des Elektrorollstuhls sind mit automatischen Bremsen ausgestattet, die verhindern, dass der Elektrorollstuhl bei abgeschaltetem Fahrpult unkontrolliert ins Rollen gerät. Beim Schieben des Elektrorollstuhls im Freilauf müssen die elektromagnetischen Bremsen deaktiviert sein.



Das Schieben des Elektrorollstuhls mit der Hand kann mehr Kraftaufwand erfordern als erwartet (mehr als 100 N). Die erforderliche Kraft entspricht dennoch den Anforderungen von ISO 7176-14.



Der Freilaufmodus dient zum Manövrieren des Elektrorollstuhls über kurze Entfernungen. Die Schiebegriffe oder -stangen unterstützen diese Funktion, aber man sollte beachten, dass das Heck des Elektrorollstuhls die Füße der schiebenden Person behindern kann.

5.7.1 Aus-/Einkuppeln der Motoren



VORSICHT!

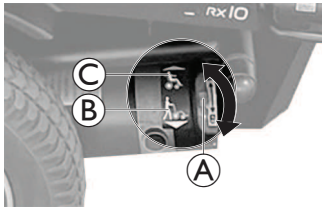
Gefahr durch Wegrollen des Elektrorollstuhls

- Wenn die Motoren ausgekuppelt sind (Schiebebetrieb im Freilauf), sind die elektromagnetischen Motorbremsen deaktiviert. Beim Abstellen des Elektrorollstuhls müssen die Drehknäufe zum Ein- und Auskuppeln der Motoren in jedem Fall in die Position „DRIVE“ (Fahren) gebracht werden (elektromagnetische Motorbremsen aktiviert).



Die Motoren dürfen nur von einer Begleitperson und nicht vom Benutzer selbst ausgekuppelt werden. Dadurch wird sichergestellt, dass die Motoren nur dann ausgekuppelt werden, wenn eine Begleitperson den Elektrorollstuhl sichern und ein unbeabsichtigtes Wegrollen verhindern kann.

Die Betätigungsgriffe zum Auskuppeln der Motoren befinden sich an den Motoren. Die Bedeutung der Symbole finden Sie unter 3.5 *Etiketten am Elektrorollstuhl, Seite 49*.



1. Das Fahrpult ausschalten.
2. Drehen Sie den Betätigungsgriff des Motors (A) in Richtung Boden. Der Motor ist ausgekuppelt, was durch das Symbol (B) angezeigt wird.
3. Drehen Sie den Betätigungsgriff des Motors (A) in Richtung Elektrorollstuhl. Der Motor ist eingekuppelt, was durch das Symbol (C) angezeigt wird.

6 Steuerungssystem

6.1 Überlastsicherung für die Steuerung

Das Steuerungssystem des Elektrorollstuhls ist mit einer Überlastsicherung ausgestattet.

Wenn der Antrieb längere Zeit stark überlastet wird (z. B. beim Befahren einer starken Steigung), kann das Steuerungssystem überhitzen, insbesondere bei hoher Umgebungstemperatur. In diesem Fall sinkt die Fahrleistung des Rollstuhls allmählich bis zum Stillstand. Die Statusanzeige des Fahrpults zeigt einen entsprechenden Fehlercode (siehe die Gebrauchsanweisung zu Ihrem Fahrpult). Durch Ausschalten und erneutes Einschalten des Fahrpults wird der Fehlercode gelöscht und das Steuerungssystem wieder eingeschaltet. Unter Umständen kann es bis zu fünf Minuten dauern, bis das Steuerungssystem so weit abgekühlt ist, dass der Antrieb wieder die volle Fahrleistung erbringt.

Wenn der Antrieb durch ein unüberwindbares Hindernis blockiert ist (z. B. an einem zu hohen Bordstein) und der Fahrer trotzdem länger als 20 Sekunden versucht, gegen dieses Hindernis zu fahren, schaltet das Steuerungssystem automatisch ab, damit die Motoren keinen Schaden nehmen. Die Statusanzeige des Fahrpults zeigt einen entsprechenden Fehlercode (siehe die Gebrauchsanweisung zu Ihrem Fahrpult). Durch Ausschalten und erneutes Einschalten des Fahrpults wird der Fehlercode gelöscht und das Steuerungssystem wieder eingeschaltet.

6.1.1 Verwendung der Hauptsicherung



Der Elektrorollstuhl kann nicht geladen werden, wenn das System durch die Hauptsicherung abgeschaltet ist.



Eine defekte Hauptsicherung darf erst nach Überprüfen des gesamten elektrischen Steuerungssystems ausgetauscht werden. Dieser Austausch muss von einem geschulten Invacare-Anbieter vorgenommen werden. Weitere Informationen zum Hauptsicherungstyp finden Sie unter 10.1 *Technische Daten, Seite 73*.

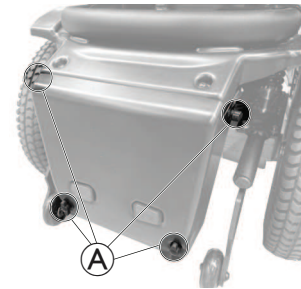


Die Hauptsicherung ist eine zusätzliche Sicherheitsfunktion des Schutzsystems der Steuerung. Wenn das System überlastet ist, schaltet die Hauptsicherung das System automatisch ab. Durch Drücken der Hauptsicherungstaste am Akkugehäuse (A) Ihres Elektrorollstuhls kann das System wieder eingeschaltet werden.

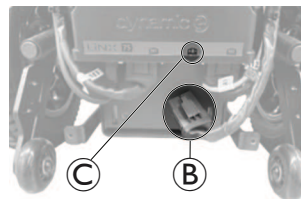
6.2 Akkus

Die Stromversorgung erfolgt über zwei 12 V Akkus. Die Akkus sind wartungsfrei und müssen lediglich regelmäßig aufgeladen werden. Nachfolgend finden Sie Informationen zum Laden, Handhaben, Transportieren, Lagern, Warten und Verwenden von Akkus.

6.2.1 Anschließen/Trennen der Akkus



1. Lösen Sie die Handschrauben (A), um die Akkuabdeckung auf der Rückseite des Elektrorollstuhls zu entfernen.



2. So schließen Sie den Akku an das Leistungsmodul an.
 - a. Verbinden Sie den Stecker (B) mit der B+-Buchse (C) des Leistungsmoduls.
3. So trennen Sie den Akku vom Leistungsmodul:
 - a. Ziehen Sie den Stecker (B) aus der B+-Buchse (C) des onnect Leistungsmoduls.

6.2.2 Allgemeine Anweisungen zum Laden

Neue Akkus sollten vor dem ersten Gebrauch stets einmal vollständig aufgeladen werden. Nach etwa 10–20 Ladezyklen (Neukonditionierung) haben neue Akkus ihre volle Kapazität erreicht. Diese Neukonditionierung ist notwendig, um die maximale Leistungsfähigkeit und Langlebigkeit eines neuen Akkus zu erzielen. Demzufolge nehmen Reichweite und Laufzeit Ihres Elektrorollstuhls anfangs möglicherweise mit der Verwendung zu.

Anders als NiCd-Akkus verfügen Bleisäure-Akkus (Gel- bzw. AGM-Akkus) nicht über einen Memory-Effekt.

Befolgen Sie die folgenden Anweisungen, um eine sichere Verwendung und lange Lebensdauer der Akkus zu gewährleisten.

- Laden Sie die Akkus vor dem ersten Gebrauch 18 Stunden lang auf.
- Wir empfehlen, die Akkus täglich nach der Entladung (auch bei nur teilweiser Entladung) sowie täglich über Nacht aufzuladen. Je nach Umfang der Entladung kann das vollständige Wiederaufladen der Akkus bis zu 12 Stunden dauern.
- Erreicht die Akkuanzeige den roten LED-Bereich, müssen die Akkus 16 Stunden lang ohne Beachtung der Anzeige für vollständige Ladung aufgeladen werden!

- Laden Sie die Akkus nach Möglichkeit einmal wöchentlich 24 Stunden lang auf, um sicherzustellen, dass beide Akkus vollständig geladen sind.
- Verwenden Sie Ihre Akkus nicht bei niedrigem Ladezustand, ohne sie regelmäßig wieder voll aufzuladen.
- Laden Sie die Akkus nicht bei extremen Temperaturen. Das Laden der Akkus bei Temperaturen über 30 °C bzw. unterhalb von 10 °C wird nicht empfohlen.
- Verwenden Sie ausschließlich Ladegeräte der Klasse 2. Diese Klasse von Ladegeräten kann während des Ladevorgangs unbeaufsichtigt gelassen werden. Sämtliche von Invacare gelieferten Ladegeräte entsprechen diesen Anforderungen.
- Ein Überladen der Akkus ist bei Verwendung des mit Ihrem Elektrorollstuhl mitgelieferten Ladegeräts bzw. mit einem von Invacare zugelassenen Ladegerät nicht möglich.
- Schützen Sie Ihr Ladegerät vor Wärmequellen wie Heizgeräten und direktem Sonnenlicht. Überhitzt das Akkuladegerät, verringert sich der Ladestrom und der Ladevorgang verzögert sich.

6.2.3 Aufladen der Akkus

Weitere Informationen zum Aufladen der Akkus finden Sie unter 6.3 *Akkuladegerät*, Seite 63.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr bei Verwendung des Elektrorollstuhls während des Ladens

- Versuchen Sie NIE, gleichzeitig die Akkus zu laden und den Elektrorollstuhl zu benutzen.
- Setzen Sie sich NIE auf den Elektrorollstuhl, während Sie die Akkus laden.



WARNUNG!

Brandgefahr

- Laden Sie den Elektrorollstuhl nur in einer gut belüfteten Umgebung auf, um die Ansammlung brennbarer Gase zu verhindern.
- Beim Ladevorgang entstehen explosive Gase. Halten Sie den Elektrorollstuhl und das Ladegerät von Zündquellen wie Flammen und Funken fern.



WARNUNG!

Explosionsgefahr und Gefahr der Zerstörung der Akkus, wenn das falsche Akkuladegerät verwendet wird

- Verwenden Sie ausschließlich das mit Ihrem Elektrorollstuhl gelieferte Akkuladegerät.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch Stromschlag und Gefahr der Zerstörung des Akkuladegeräts, wenn es nass wird

- Schützen Sie das Akkuladegerät vor Nässe.
- Laden Sie Akkus stets in einer trockenen Umgebung auf.



WARNUNG!

Gefahr von Kurzschluss und Stromschlag bei einer Beschädigung des Akkuladegeräts

- Verwenden Sie das Akkuladegerät nicht, wenn es auf den Boden gefallen bzw. beschädigt ist.



WARNUNG!

Gefahr von Stromschlag und Schäden an den Akkus

- Versuchen Sie NIE, zum Laden der Akkus die Kabel direkt mit den Akkupolen zu verbinden.



WARNUNG!

Feuergefahr und Verletzungsgefahr durch Stromschlag bei Verwendung eines beschädigten Verlängerungskabels

- Verwenden Sie ein Verlängerungskabel nur dann, wenn es unbedingt erforderlich ist. Falls ein Verlängerungskabel verwendet werden muss, überprüfen Sie, ob es in einwandfreiem Zustand ist.



WARNUNG!

Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden

Eine unsachgemäße Führung des oder der Ladegerätekabel kann eine Stolper-, Verwicklungs- oder Strangulationsgefahr darstellen, die zu Verletzungen, Sachschäden oder zum Tod führen kann.

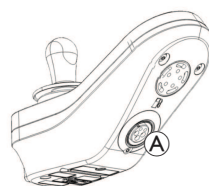
- Stellen Sie sicher, dass alle Ladegerätekabel ordnungsgemäß verlegt und gesichert sind.
- Strenge Aufsicht und Aufmerksamkeit sind erforderlich, wenn der Rollstuhl in der Nähe von Kindern, Haustieren und/oder Personen mit eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten aufgeladen wird.



Die Akkus sind mit Sicherheitsentlüftungen ausgestattet, die das Verdampfen von während des Ladevorgangs entstehendem Gas ermöglichen. Wenn die Sicherheitsventile das Gas nicht richtig ablassen können, kann es zu einer Überhitzung und dauerhaften Verformung der Akkus kommen. Möglicherweise sind ein unangenehmer Geruch und eine eingeschränkte Funktion der Akkus zu bemerken. Die Akkus bleiben jedoch sicher. Unterbrechen Sie den Ladevorgang sofort und lassen Sie den Elektrorollstuhl abkühlen. Wenden Sie sich bitte an Ihren Anbieter, um die Akkus auszutauschen.



Schalten Sie den Rollstuhl vor Beginn des Ladevorgangs aus und wieder ein, wenn er in den letzten 24 Stunden nicht benutzt wurde. Dies sorgt dafür, dass die optimierte Batteriestandanzeige den Ladevorgang erkennt und bei der Nutzung des Rollstuhl eine präzise Anzeige liefert. Ist der Rollstuhl ausgeschaltet, zeigt die Batteriestandanzeige den Batterieladezustand nicht an. Weitere Informationen zum Batterieladezustand finden Sie in der Gebrauchsanweisung des Ladegeräts.



1. Den Elektrorollstuhl ausschalten.
2. Schließen Sie das Akkuladegerät an die Ladegerätbuchse (A) an.
3. Schließen Sie das Akkuladegerät an die Stromversorgung an.

Wenn das Fahrpult eingeschaltet ist, gibt die Batteriestandanzeige an, dass das System mit dem Ladegerät verbunden ist: Ein Laufmuster läuft von links nach rechts durch, gefolgt vom ungefähren Batterieladezustand.



Batterieladezustand 1
Rote LED leuchtet.



Batterieladezustand 2
Rote und eine gelbe LED leuchten.



Batterieladezustand 3
Rote und zwei gelbe LEDs leuchten.



Batterieladezustand 4
Rote, gelbe und eine grüne LED leuchten.



Vollständig aufgeladen
Grüne, grüne, gelbe, gelbe und rote LED
leuchten.

Weitere Informationen zum Fahrsperr-Modus finden Sie im 8.3.4
Anzeige für Fahrsperr, Seite 70.

Batteriesynchronisierung



Nur bei NEUEN Akkus

Während des Ladevorgangs muss der Rollstuhl eingeschaltet sein, damit auf dem Fahrpult ein korrekter Akkuladestandard angezeigt wird. Neue Akkus müssen vollständig geladen werden. Das Verfahren zur Akkusynchronisierung MUSS innerhalb von 24 Stunden nach Einschalten des Rollstuhls durchgeführt werden. Die Anleitung zur Akkusynchronisierung ist im LiNX Servicehandbuch zu finden. Sie muss von einem Händler oder qualifizierten Techniker durchgeführt werden.

6.2.4 Batteriealarme

Warnung vor hoher Spannung



Die Batterien sind überladen.
Alle LEDs leuchten, und die grünen LEDs
blinken.

1. Trennen Sie die Verbindung zum Akkuladegerät.

Warnung vor niedriger Spannung



Die Batterien sind leer.
Nur eine rote LED blinkt.

1. Schalten Sie den Rollstuhl aus.
2. Laden Sie die Batterien umgehend auf.

6.2.5 Trennen des Elektrorollstuhls vom Ladegerät nach dem Laden

1. Trennen Sie das Akkuladegerät nach der vollständigen Aufladung zunächst von der Stromversorgung und trennen Sie den Stecker dann vom Fahrpult.

6.2.6 Lagerung und Wartung

Befolgen Sie die folgenden Anweisungen, um eine sichere Verwendung und lange Lebensdauer der Akkus zu gewährleisten.

- Lagern Sie den Elektrorollstuhl immer im voll aufgeladenen Zustand.
- Lassen Sie die Batterien nicht über einen längeren Zeitraum in einem niedrigen Ladezustand. Laden Sie eine entladene Batterie baldmöglichst auf.
- Wenn Ihr Elektrorollstuhl über einen längeren Zeitraum (d. h. mehr als zwei Wochen) nicht benutzt wird, müssen die Batterien mindestens einmal im Monat aufgeladen werden, um eine volle Ladung zu erhalten, und immer vor der Benutzung aufgeladen werden.
- Vermeiden Sie bei der Lagerung extrem kalte und heiße Temperaturen. Wir empfehlen, den Elektrorollstuhl bei einer Temperatur von 15 °C zu lagern.
- Gel- und AGM-Batterien sind wartungsfrei. Sämtliche Leistungsprobleme sollten von einem/-r entsprechend ausgebildeten Elektrorollstuhltechniker/in behoben werden.

6.2.7 Hinweise zur Verwendung von Akkus



VORSICHT!

Gefahr einer Beschädigung der Akkus.

- Vermeiden Sie eine Ultra-Tiefenentladung und das vollständige Entladen von Akkus.

- Beachten Sie die Akkuladestandsanzeige! Laden Sie die Akkus auf, wenn die Ladestandsanzeige einen niedrigen Ladestand anzeigt. Die Entladungsgeschwindigkeit der Akkus hängt von zahlreichen Umständen ab, etwa der Umgebungstemperatur, dem Zustand der Straßenoberfläche, dem Reifendruck, dem Gewicht des Fahrers, dem Fahrverhalten sowie der Verwendung der Lichtanlage, falls vorhanden.
- Versuchen Sie immer, die Akkus aufzuladen, bevor die Anzeige auf der Fernbedienung den Ladezustand rot anzeigt. Die rote Farbe bedeutet eine Restkapazität von ca. 20 %.
- Blinkt die rote LED, ist die Funktion Akkuschutz aktiviert. Ab diesem Zeitpunkt sind Geschwindigkeit und Beschleunigung erheblich reduziert. In diesem Zustand ist mit dem Elektrorollstuhl noch das langsame Verlassen einer gefährlichen Situation möglich, bevor die Elektronik vollständig ausfällt. Dieser Zustand entspricht einer Tiefenentladung, die vermieden werden sollte.
- Das Fahren bei blinkender roter LED stellt für die Akkus eine extreme Belastung dar und sollte unter normalen Umständen vermieden werden.
- Beachten Sie, dass bei Temperaturen unter 20 °C die nominale Akkukapazität abnimmt. Die Kapazität ist beispielsweise bei -10 °C um etwa 50 % geringer als die nominale Akkukapazität.
- Vermeiden Sie ein vollständiges Entladen der Akkus, um sie nicht zu beschädigen. Fahren Sie nur im absoluten Notfall mit stark entleerten Akkus, da dies die Akkus übermäßig stark strapaziert und ihre Lebensdauer verkürzt.
- Je früher die Akkus aufgeladen werden, desto länger ist ihre Lebensdauer.
- Die Tiefe der Entladung beeinflusst den Akku-Lebenszyklus. Je stärker Akkus beansprucht werden, desto kürzer ist ihre Lebensdauer. Beispiele:
 - Eine Tiefenentladung entspricht einer Beanspruchung von 6 normalen Zyklen (grün/orange/Anzeige aus).
 - Die Akkulbensdauer beträgt etwa 500 Zyklen mit 80 % Entladung (die ersten 4 LEDs sind erloschen) bzw. etwa 5000 Zyklen mit 10 % Entladung (die erste LED ist erloschen).
- Bei normalem Betrieb sollte der Akku einmal pro Monat soweit entladen werden, bis alle grünen und orangefarbenen LEDs aus sind. Dies sollte innerhalb eines Tages erfolgen. Anschließend ist zur Wiederaufbereitung ein 16-stündiges Aufladen erforderlich.

6.2.8 Reinigen der Akkupole



WARNUNG!

- Die meisten Akkus werden ohne separate Anweisungen ausgeliefert. Häufig jedoch sind auf den Kappen der Zellen Warnungen zu finden. Lesen Sie diese sorgfältig.
- Achten Sie darauf, dass die Flüssigkeit im Akku NICHT in Kontakt mit der Haut, der Kleidung oder anderen Objekten kommt. Es handelt sich bei dieser Flüssigkeit um eine Art von Säure, die bei Kontakt zu Verbrennungen und Sachschäden führen kann. Sollte die Flüssigkeit dennoch in Kontakt mit der Haut geraten, waschen Sie die betroffenen Stellen SOFORT gründlich mit kaltem Wasser ab. In schweren Fällen oder bei Kontakt mit dem Auge ist SOFORT medizinische Hilfe in Anspruch zu nehmen.

1. Untersuchen Sie die Akkupole auf Korrosion.
2. Kontrollieren Sie, dass alle Öffnungen der Akkuzellen mit Kappen abgedeckt sind.
3. Reinigen Sie die Pole mit einem Akkureinigungswerkzeug, einer Drahtbürste oder Schleifpapier mittlerer Körnung.
 - Nach durchgeführter Reinigung müssen die Pole glänzen und dürfen nicht stumpf sein.
4. Wischen Sie vorsichtig sämtliche Metallpartikel ab.

6.2.9 Akkus transportieren

Die mit Ihrem Elektrorollstuhl mitgelieferten Akkus stellen kein Gefahrgut dar. Diese Klassifizierung basiert auf der deutschen Gefahrgutverordnung Straße GGVS sowie der IATA-Gefahrgutverordnung DGR im Schienen-/Luftverkehr. Die Akkus können ohne Einschränkungen im Auto, Zug oder Flugzeug transportiert werden. Die individuellen Richtlinien der Transportunternehmen können jedoch bestimmte Transporte einschränken oder verbieten. Wenden Sie sich im Einzelfall an das jeweilige Transportunternehmen.

6.2.10 Allgemeine Hinweise zum Umgang mit Akkus

- Die Akkus erreichen das Ende ihrer Lebensdauer, wenn die Reichweite erheblich kürzer ist als üblich. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Anbieter oder Servicetechniker.
- Lassen Sie die Akkus immer von einem/-r entsprechend geschulten Techniker/in für Elektrorollstühle oder einer Person mit entsprechenden Kenntnissen installieren. Diese Personen sind angemessen geschult und verfügen über die Werkzeuge, um diese Aufgabe sicher und ordnungsgemäß durchzuführen.

6.2.11 Ordnungsgemäßer Umgang mit beschädigten Akkus

Bei defekten oder beschädigten Akkus darf der Elektrorollstuhl auf keinen Fall benutzt werden. Kontaktieren Sie bezüglich einer Reparatur oder eines Austausches der Akkus Ihren Anbieter.

Beschädigte Akkus dürfen nur von einem/-r entsprechend ausgebildeten Elektrorollstuhltechniker/in gehandhabt werden.



WARNUNG!

Verbrennungsgefahr

- Berühren oder entfernen Sie niemals überhitzte Akkus. Ziehen Sie nur den Stecker des Ladegeräts heraus.
- Berühren Sie niemals auslaufende Akkus.



VORSICHT!

Korrosion und Verbrennungen durch austretende Säure aus beschädigten Akkus

- Alle kontaminierten Kleidungsstücke, auf die Säure gelangt ist, sofort ausziehen.

Bei Kontakt mit der Haut:

- Betroffene Bereiche sofort mit viel Wasser abwaschen.

Bei Kontakt mit den Augen:

- Augen einige Minuten lang mit fließendem Wasser ausspülen; ärztlichen Rat einholen.

Richtige Entsorgung verbrauchter oder beschädigter Akkus

Für Akkus gelten besondere Entsorgungsvorschriften. Bei Ihrem Anbieter liegen Ihnen alle Informationen für den sicheren Tausch und die Entsorgung der defekten Akkus vor.

6.3 Akkuladegerät

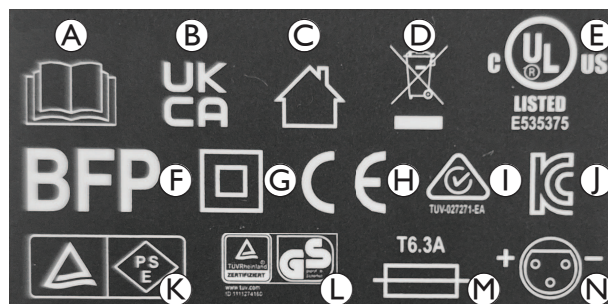
Das Akkuladegerät ist nur für den Einsatz außerhalb des Fahrzeugs in Verbindung mit dem Aviva RX10 vorgesehen. Es können nur die mit dem Aviva RX10 mitgelieferten Blei-Säure-Gel-Akkus aufgeladen werden.

Der Ladevorgang erfolgt in vier Phasen:

1. Während der Initialisierungsphase wird nur ein geringer Strom an den Akku abgegeben, bis die Spannung den Nennwert erreicht hat.
2. Während der Schnellladephase wird ein konstanter Strom mit maximaler Stärke zugeführt.
3. In der Ausgleichsphase wird eine konstante Spannung zum Ausgleich der Akkuzellen angelegt.

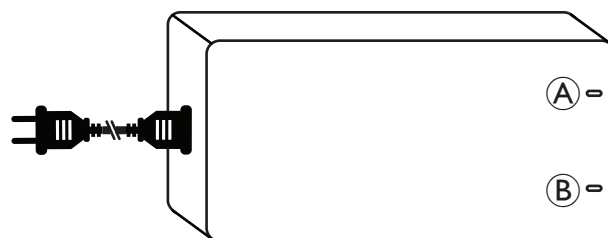
4. Während der Erhaltungsphase wird der Strom auf einen festgelegten Wert reduziert, das Ladegerät schaltet sich aus und der Ladevorgang ist abgeschlossen.

6.3.1 Symbole auf dem Ladegerät



- Ⓐ Gebrauchsanweisung lesen
- Ⓑ UK-Konformität bewertet
- Ⓒ Nur für die Verwendung in Innenräumen
- Ⓓ WEEE-konform
- Ⓔ UL-Zertifizierung
- Ⓕ BFP-Symbol
- Ⓖ Schutzklasse II
- Ⓗ CE-Kennzeichnung
- Ⓘ Konformitätszeichen für Australien/Neuseeland
- Ⓝ Koreanisches Zertifizierungszeichen
- Ⓚ Zertifizierung der Produktsicherheit für elektrische Geräte und Materialien für Japan
- Ⓛ TÜV Rheinland/GS-Symbol
- Ⓜ Sicherungstyp
- Ⓝ Anschlussplan für den Ausgang des Ladegeräts

6.3.2 Produktübersicht



Ⓐ BETRIEBS-LED

Ⓑ LADE-LED

BETRIEBS-LED	LADE-LED	Status
Grün	Grün	Vollständig aufgeladen
OFF (AUS)	Grün	An das Stromnetz angeschlossen, aber nicht an den Elektrorollstuhl
OFF (AUS)	OFF (AUS)	Nicht an das Stromnetz und den Elektrorollstuhl angeschlossen
Rot	Grün	Akkus werden geladen
Blinkt rot	Grün	Ausgangsschutz (z. B. Kurzschluss, Verpolung, Unterspannung)
Blinkt rot	Blinkt rot	Ausgangsüberspannungsschutz

6.3.3 Vorsicht

Vor Verwendung des Akkuladegeräts alle Anweisungen und Sicherheitshinweise lesen.

Dieses Ladegerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und mangelndem Wissen vorgesehen, sofern sie nicht von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt werden oder in die Verwendung des Ladegeräts eingewiesen wurden.



WARNUNG!
Explosionsgefahr und Gefahr der Zerstörung der Akkus, wenn das falsche Akkuladegerät verwendet wird

- Verwenden Sie ausschließlich das mit Ihrem Elektrorollstuhl gelieferte Akkuladegerät.



WARNUNG!
Stromschlaggefahr!

- Keinesfalls versuchen, dieses Ladegerät zu öffnen oder in irgendeiner Weise zu modifizieren. Keine vom Benutzer wartbaren Teile im Inneren.



WARNUNG!
Explosive Gase!

- Flammen und Funken meiden.
- Während des Ladevorgangs für ausreichende Belüftung sorgen.

- Nichtbefolgung der Warnungen und Anweisungen kann Stromschlag, Brand und/oder schwere Verletzung zur Folge haben. Alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen für eine etwaige zukünftige Bezugnahme sicher aufbewahren.
- Verwenden Sie ausschließlich das mit dem Akkuladegerät gelieferte zertifizierte Netzkabel.
- Nur für die Verwendung in Innenräumen. Keinem Regen, Schnee oder anderweitiger Feuchtigkeit aussetzen.
- Das Ladegerät muss in einem gut belüfteten Bereich aufgestellt werden, der vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt und frei von entflammablen Oberflächen, Papiertextilien usw. ist.
- Um die Brandgefahr zu verringern, die Lüftungslöcher des Ladegeräts nicht abdecken oder blockieren.
- Vor jeder Verwendung des Ladegeräts sicherstellen, dass Gehäuse, Kabel, Stecker und Buchse nicht beschädigt sind. Im Falle einer Beschädigung den Anbieter kontaktieren. Das Ladegerät nicht selbst öffnen. Reparaturen ausschließlich durch einen qualifizierten Techniker durchführen lassen.
- Bei Unsicherheit hinsichtlich des Umgangs mit dem Ladegerät den Anbieter kontaktieren.
- Das Ladegerät außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Kinder müssen überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Ladegerät spielen.
- Verwenden Sie das Ladegerät nur für den angegebenen Typ und die angegebene Kapazität.
- Vor dem Herstellen oder Trennen der Verbindung zwischen Ladegerät und Akku das Ladegerät vom Stromnetz trennen.
- Nach vollständigem Aufladen der Akkus das Ladegerät vom Stromnetz und von den Akkus trennen.
- Die Temperatur des Gehäuses kann beim Laden unter bestimmten Umständen 41 °C überschreiten. Das Gehäuse möglichst nicht direkt berühren.
- Bei normalem Gebrauch bedarf das Ladegerät keiner über eine allgemeine Reinigung hinausgehenden Wartung. Für die Reinigung des Ladegeräts ein ggf. angefeuchtetes weiches Tuch verwenden.
- Das Ladegerät wird mit einem verpolungssicheren Stecker geliefert. Der Ladestecker darf nicht zerlegt oder modifiziert werden.

- Das externe Akkuladegerät darf nicht im Elektrorollstuhl mitgeführt werden.
- Bei dringendem Bedarf ist eine gelegentliche Nutzung des Elektrorollstuhls vor dem vollständigen Aufladen zulässig.

6.3.4 Anweisungen zur Verwendung



Sicherstellen, dass die Ausgangsspannung des Akkuladegeräts der Ausgangsspannung des angeschlossenen Akkus entspricht.

1. Das Akkuladegerät an die Ladebuchse des Elektrorollstuhls anschließen.
2. Das Netzkabel einstecken. Die rote BETRIEBS-LED und die grüne LADE-LED zeigen an, dass der Akku geladen wird.

Weitergehende Angaben zum Ladestatus finden Sie im Abschnitt 6.3.2 *Produktübersicht*, Seite 63.

6.3.5 Störungen beheben

- Wenn die BETRIEBS-LED nicht leuchtet:
 - Sicherstellen, dass das Ladekabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.
 - Wenn die LED immer noch nicht leuchtet, ist das Batterieladegerät möglicherweise defekt. Den Anbieter kontaktieren.
- Wenn die LADE-LED nicht leuchtet:
 - Sicherstellen, dass das Ladekabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.

6.3.6 Technische Daten

Parameter	• Akkuladegerät
Modell	• OH-24V8000MA
Ausgangsstrom (DC)	• 8 A
Ausgangsspannung (DC)	• 24 V (Nennwert)
Eingangsstrom (AC)	• max 3,5 A
Eingangsspannung (AS)	• 100 – 240 V / 50 – 60 Hz
Betriebstemperatur	• 0 °C–40 °C
Akkutyp	• 26 Ah–68 Ah (C5)
Abmessungen L x B x H [mm]	• 184,1 x 93,6 x 52,5
Gewicht	• 1172 g

7 Transport

7.1 Allgemeine Hinweise zum Transport



WARNUNG!
Wird der Elektrorollstuhl mithilfe eines Befestigungssystems eines Drittanbieters gesichert und überschreitet das Leergewicht des Elektrorollstuhls die zulässige Gewichtsbelastung des Befestigungssystems, besteht für den/die Benutzer/in des Elektrorollstuhls und möglicherweise für die in seiner Nähe sitzenden Personen Lebensgefahr bzw. die Gefahr schwerer Verletzungen.

- Achten Sie daher darauf, dass das Gewicht des Elektrorollstuhls die maximal zulässige Gewichtsbelastung für das Befestigungssystem nicht überschreitet. Informationen finden Sie in der Herstellerdokumentation für das Befestigungssystem.
- Wenn Sie nicht genau wissen, wie viel der Elektrorollstuhl wiegt, müssen Sie das Gewicht unter Verwendung einer geeichten Waage ermitteln.

**WARNUNG!****Verletzungsrisiko oder Gefahr von Sachschäden**

Wenn der Elektrorollstuhl mit einem Tisch oder anderen Zusatzeinrichtungen ausgestattet ist, können sich diese während des Transfers in ein Fahrzeug lösen und bei einer Kollision zu Schäden oder Verletzungen der Benutzer/innen führen.

- Andere Geräte des Elektrorollstuhls sollten nach Möglichkeit entweder am Elektrorollstuhl befestigt oder von diesem abgebaut und für die Fahrt im Fahrzeug gesichert werden.

**HINWEIS!**

- Das Fahrzeug sollte über die geeignete Bodenstärke verfügen, um das Gesamtgewicht des/der Benutzers/-in, des Elektrorollstuhls und der Zubehörteile/Optionen zu tragen.

7.2 Verladen des Elektrorollstuhls in ein Fahrzeug

**WARNUNG!****Es besteht Kippgefahr für den Elektrorollstuhl, wenn der/die Benutzer/in im Elektrorollstuhl sitzt, während dieser in ein Fahrzeug verladen wird.**

- Den Elektrorollstuhl nach Möglichkeit immer ohne den/die Benutzer/in verladen.
- Wenn der Elektrorollstuhl samt Benutzer/in über eine Rampe verladen werden muss, ist sicherzustellen, dass die Rampe die Nennsteigung nicht überschreitet.
- Wenn der Elektrorollstuhl samt Fahrer/in über eine Rampe verladen werden muss, die die Nennsteigung überschreitet, muss eine Seilwinde eingesetzt werden. Eine Begleitperson kann den Verladeprozess dann sicher überwachen und assistieren.
- Alternativ kann eine Hebebühne verwendet werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Gesamtgewicht des Elektrorollstuhls inklusive Benutzer/in die maximal zulässige Traglast der Rampe oder Hebebühne nicht übersteigt.
- Beim Verladen des Elektrorollstuhls in ein Fahrzeug sollte stets die Rückenlehne aufgestellt und die Sitzneigung senkrecht eingestellt sein (siehe 5.4 *Fahren auf Steigungen und Gefällstrecken*, Seite 59).

**WARNUNG!****Verletzungsgefahr und Gefahr einer Beschädigung des Elektrorollstuhls und des Fahrzeugs**

Wenn der Elektrorollstuhl über eine Rampe verladen werden muss, die die Nennsteigung überschreitet, besteht Kippgefahr bzw. die Gefahr unkontrollierter Bewegungen des Elektrorollstuhls.

- Verladen Sie den Elektrorollstuhl ohne den/die Benutzer/in in das Fahrzeug.
- Eine Begleitperson muss beim Verladeprozess assistieren.
- Vergewissern Sie sich, dass das gesamte Pflegepersonal mit der Anleitung für die Rampe sowie für die Seilwinde vertraut ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Seilwinde für den Elektrorollstuhl geeignet ist.
- Nutzen Sie nur geeignete Sicherungspunkte. Nutzen Sie keine abnehmbaren oder beweglichen Komponenten des Elektrorollstuhls als Sicherungspunkte.

**WARNUNG!****Verletzungsgefahr und Gefahr einer Beschädigung des Elektrorollstuhls**

Wenn der Elektrorollstuhl mit einer Hebevorrichtung in das Fahrzeug verladen wird und das Fahrpult eingeschaltet ist, besteht das Risiko, dass das Elektrofahrzeug auf unvorhergesehene Weise reagiert und von der Hebevorrichtung fällt.

- Bevor Sie den Elektrorollstuhl mithilfe einer Hebevorrichtung verladen, schalten Sie den Elektrorollstuhl aus, und trennen Sie entweder das Buskabel vom Fahrpult oder die Akkus vom System.

1. Fahren oder schieben Sie den Elektrorollstuhl mithilfe einer geeigneten Rampe in das Transportfahrzeug.
2. Verankern Sie den Elektrorollstuhl im Transportfahrzeug, siehe 7.3 *Verwendung des Elektrorollstuhls als Fahrzeugsitz*, Seite 65, und sichern Sie den/die Benutzer/in im Elektrorollstuhl, siehe 7.3.2 *Sicherung des/der Benutzers/-in im Elektrorollstuhl*, Seite 66.

7.3 Verwendung des Elektrorollstuhls als Fahrzeugsitz

Nicht jeder Elektrorollstuhl ist automatisch als Fahrzeugsitz zugelassen. Anhand der folgenden Etiketten wird erklärt, ob Ihr Elektrorollstuhl als Fahrzeugsitz verwendet werden darf oder nicht.

Wenn der Elektrorollstuhl NICHT als Fahrzeugsitz verwendet werden darf, ist dies an folgendem Etikett erkennbar:



Wenn der Elektrorollstuhl als Fahrzeugsitz verwendet werden darf, sind die Sicherungspunkte mit dem folgenden Etikett versehen:



Damit der Elektrorollstuhl als Fahrzeugsitz verwendet werden darf, muss er mit Sicherungspunkten ausgestattet sein, mit denen er im Kraftfahrzeug verankert werden kann. Die entsprechenden Zubehörteile/Optionen sind in manchen Ländern möglicherweise im Lieferumfang des Elektrorollstuhls enthalten (zum Beispiel im Vereinigten Königreich), können in anderen Ländern jedoch auch als optionales Zubehör bei Invacare erworben werden.

Die folgenden Informationen sind nur relevant, wenn Ihr Elektrorollstuhl als Fahrzeugsitz verwendet werden kann:

**WARNUNG!****Gefahr schwerer Verletzungen**

Der Elektrorollstuhl wurde so konzipiert und getestet, dass er den Anforderungen von ISO 7176-19 entspricht und nur als vorwärts gerichteter Sitz in einem Kraftfahrzeug verwendet werden darf.

Der Elektrorollstuhl wurde dynamisch in Vorwärtsrichtung getestet, wobei das ATD (Anthropomorphic Test Device, Crashtest-Dummy) durch eine Dreipunkt-Gurtsicherung gesichert war.

Wenn eine der Anweisungen nicht befolgt wird, kann es bei einer Kollision zu schweren Verletzungen oder Schäden kommen:

- Es dürfen keine Änderungen oder Substitutionen an den Sicherungspunkten des Elektrorollstuhls oder an Struktur- und Rahmenteilen oder -bauteilen vorgenommen werden, da dies die Crashesicherheit des Elektrorollstuhls beeinträchtigen und auch seine Leistung bei normalem Gebrauch beeinträchtigen kann. Wenn es als notwendig erachtet wird, derartige Änderungen vorzunehmen, muss Invacare konsultiert werden.



- Verwenden Sie nur auslaufsichere, versiegelte und von Invacare zugelassene Akkus.
- Es ist zwingend erforderlich, dass der Elektrorollstuhl nach jedweder Art von Fahrzeugkollision von einem zugelassenen Anbieter überprüft wird, um festzustellen, ob er noch wiederverwendet werden darf.

Der Elektrorollstuhl kann in Verbindung mit einem Verankerungssystem, das nach ISO 10542 geprüft und zugelassen wurde, als Fahrzeugsitz genutzt werden. Das Transportfahrzeug muss für die Verankerung des Elektrorollstuhls professionell umgerüstet werden. Weitere Informationen erhalten Sie beim Hersteller Ihres Transportfahrzeugs.



Nach Möglichkeit sollte der/die Nutzer/in statt des Elektrorollstuhls stets einen normalen Fahrzeugsitz und das vom Fahrzeughersteller installierte Rückhaltesystem verwenden. Der Elektrorollstuhl ohne Rollstuhlfahrer/in sollte während der Fahrt im Laderaum verstaut oder im Fahrzeug gesichert werden.

Ein als Fahrzeugsitz zugelassener Elektrorollstuhl wurde nach ISO 7176-19 einem Crashtest für den Einsatz in Straßenfahrzeugen unterzogen und erfüllt die Anforderungen für den Transport in Vorwärtsrichtung sowie Frontalkollisionen. Der Crashtest-Dummy wurde mit einem Beckengurt und einem Sicherheitsgurt für den Oberkörper angeschnallt. Um die Gefahr von Kopfverletzungen oder Verletzungen des Oberkörpers zu minimieren, sollten beide Arten von Sicherheitsgurten verwendet werden.



Invacare testet mit Rückhaltesystemen, die den Anforderungen von ISO 10542-1 und dem Leergewicht des Elektrorollstuhls entsprechen. Informationen zum Leergewicht finden Sie unter 10.1 Technische Daten, Seite 73.

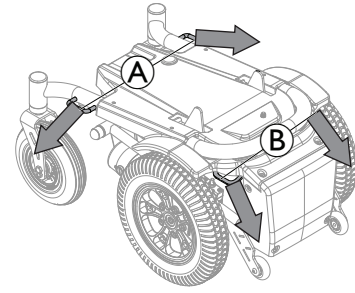
7.3.1 Verankerung des Elektrorollstuhls als Fahrzeugsitz

Der Elektrorollstuhl ist mit Sicherungspunkten ausgestattet. Zum Fixieren können Karabinerhaken oder Gurtschlingen verwendet werden.



VORSICHT!
Wenn der Elektrorollstuhl während der Verwendung als Fahrzeugsitz nicht ordnungsgemäß befestigt ist, besteht Verletzungsgefahr.

- Verwenden Sie immer ein Befestigungssystem, das für das Gesamtgewicht von Benutzer/in und Elektrorollstuhl geeignet ist.
- Nach Möglichkeit sollte der/die Benutzer/in statt des Elektrorollstuhls einen normalen Fahrzeugsitz und die Sicherheitsgurte des Fahrzeugs verwenden.
- Der Elektrorollstuhl muss immer in Fahrtrichtung des Transportfahrzeugs verankert werden.
- Der Elektrorollstuhl muss immer gemäß der Gebrauchsanweisung des Elektrorollstuhls sowie des Herstellers des Sicherungssystems gesichert werden.
- Alle am Elektrorollstuhl befestigten Zubehörteile, beispielsweise die Kinnsteuerung oder ein Tisch, müssen immer entfernt und sicher verstaut werden.
- Falls Ihr Elektrorollstuhl mit einer winkeleinstellbaren Rückenlehne ausgestattet ist, muss diese in eine aufrechte Position gebracht werden.



Der Elektrorollstuhl in der Abbildung ist nach hinten ausgerichtet, um die Befestigungspunkte besser sichtbar zu machen.



Die Pfeile zeigen die Richtung der Befestigung am Fahrzeug an.

1. Sichern Sie den nach vorn gerichteten Elektrorollstuhl mit den Gurten des Rückhaltesystems an den folgenden Stellen:
 - a. Vier Befestigungspunkte an der Elektrorollstuhlbasis (zwei vorne Ⓐ und zwei hinten Ⓑ).
2. Zur Sicherung des Elektrorollstuhls die Gurte entsprechend der Gebrauchsanweisung des Herstellers des Befestigungssystems anziehen.

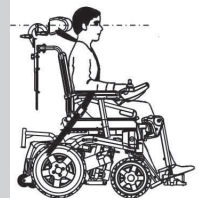
7.3.2 Sicherung des/der Benutzers/-in im Elektrorollstuhl



VORSICHT!
Verletzungsrisiko bei Verwendung des Elektrorollstuhls als Fahrzeugsitz, wenn die Kopfstütze nicht korrekt eingestellt oder gar keine Kopfstütze angebracht ist.

Dies kann zu einem Überstrecken des Halses bei einem Unfall führen.

- Es muss eine Kopfstütze montiert sein. Die Kopfstütze für diesen Elektrorollstuhl, die als Zubehör von Invacare erhältlich ist, eignet sich perfekt für den Einsatz bei Transporten.
- Die Kopfstütze muss auf Ohrhöhe des Benutzers eingestellt werden.



Der Crashtest-Dummy wurde mit einem Beckengurt und einem Sicherheitsgurt für den Oberkörper angeschnallt. Um die Gefahr von Kopfverletzungen oder Verletzungen des Oberkörpers zu minimieren, sollten beide Arten von Sicherheitsgurten verwendet werden.

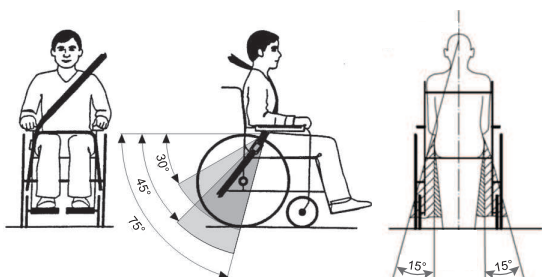


VORSICHT!
Es besteht Verletzungsgefahr, wenn der/die Benutzer/in im Elektrorollstuhl nicht ordnungsgemäß gesichert ist.

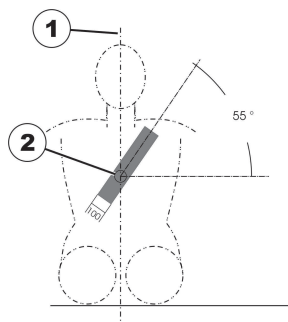
- Sicherheitsgurte dürfen nur verwendet werden, wenn das Gewicht des/der Rollstuhlbeneders/-in 23 kg oder mehr beträgt.
- Selbst wenn der Elektrorollstuhl mit einem Haltegurt oder einem anderen eingebauten Gurtsystem ausgestattet ist, so ist dies kein Ersatz für einen ordnungsgemäßen Sicherheitsgurt im Transportfahrzeug, welcher der Norm ISO 10542 entspricht. Verwenden Sie immer den Sicherheitsgurt im Transportfahrzeug.
- Sicherheitsgurte müssen so straff wie möglich gezogen werden, ohne den Benutzer einzuengen.
- Sicherheitsgurte dürfen beim Anlegen nicht verdreht sein.



- Stellen Sie sicher, dass der dritte Befestigungspunkt des Sicherheitsgurts nicht direkt am Fahrzeugboden, sondern an einem senkrechten Fahrzeugelement befestigt ist.
- Sowohl die Rückhaltegurte im Becken- als auch im oberen Rumpfbereich müssen verwendet werden, um den Insassen zurückzuhalten und so die Möglichkeit von Kollisionen von Kopf und Brust mit den Fahrzeugkomponenten zu verringern. Sie sind nur gemäß dem dafür vorgesehenen Verwendungszweck zusammen zu verwenden.
- Am Rollstuhl verankerte Rückhaltesysteme für Fahrzeuginsassen, d. h. 3-Punkt-Gurte, Gurte oder Haltungsstützen (Beckenriemen, Beckengurte), sollten nicht als Rückhalteeinrichtungen für Fahrzeuginsassen in einem fahrenden Fahrzeug verwendet werden bzw. es darf sich nicht auf derartige Rückhalteeinrichtungen verlassen werden. Verwenden Sie stattdessen stets ein im Fahrzeug verankertes und zertifiziertes Fahrzeuginsassen-Rückhaltesystem.
- Bei der Anbringung der Fahrzeuginsassen-Rückhalteeinrichtung ist darauf zu achten, dass der Sicherheitsgurtverschluss so positioniert ist, dass der Entriegelungsknopf während des Transports und bei einem Unfall nicht von Komponenten des Elektrorollstuhls berührt wird.
- Sicherheitsgurte müssen am Körper des Benutzers anliegen. Sie dürfen nicht durch Teile des Elektrorollstuhls, wie z. B. Armlehnen oder Räder, vom Körper des/der Benutzers/-in ferngehalten werden.



Der Beckengurt sollte zwischen Becken und Oberschenkel des Benutzers verlaufen und darf weder blockiert werden noch zu locker sitzen. Der ideale Winkel des Beckengurts zur Horizontalen liegt zwischen 45° und 75°. Der größte zulässige Winkel beträgt zwischen 30° und 75°. Der Winkel sollte niemals kleiner als 30° sein!



Der Sicherheitsgurt des Transportfahrzeugs sollte wie oben abgebildet angelegt werden.

1) Mittellinie des Körpers

2) Mitte des Brustbeins

7.4 Transport des Elektrorollstuhls ohne Benutzer/in



VORSICHT!

Verletzungsgefahr

- Wenn Sie Ihren Elektrorollstuhl in einem Transportfahrzeug nicht sicher befestigen können, rät Invacare von einem Transport ab.

Der Elektrorollstuhl kann ohne Einschränkungen im Auto, Zug oder Flugzeug transportiert werden. Die individuellen Richtlinien der Transportunternehmen können jedoch bestimmte Transporte einschränken oder verbieten. Wenden Sie sich im Einzelfall an das jeweilige Transportunternehmen.

- Vergewissern Sie sich vor dem Transport des Elektrorollstuhls, dass die Motoren eingekuppelt sind und das Fahrpult ausgeschaltet ist.
- Invacare empfiehlt ausdrücklich, zusätzlich die Akkus abzuklemmen, siehe 6.2.1 *Anschließen/Trennen der Akkus*, Seite 60.
- Invacare empfiehlt dringend, den Elektrorollstuhl am Boden des Transportfahrzeugs zu fixieren.

8 Instandhaltung

8.1 Wartung vorbereiten



VORSICHT!

Verletzungsrisiko oder Gefahr von Sachschäden

Wenn Instandhaltungs- oder Wartungsarbeiten während der Benutzung des Elektrorollstuhls durchgeführt werden, kann der Insasse verletzt oder der Elektrorollstuhl beschädigt werden.

- Der Insasse sollte während Instandhaltungs- oder Wartungsarbeiten nicht im Elektrorollstuhl sitzen.

Der Begriff „Wartung“ bezeichnet alle Tätigkeiten, mit denen der funktionsfähige und einsatzbereite Zustand eines medizinischen Geräts gemäß dem Verwendungszweck aufrechterhalten wird. Die Wartung umfasst verschiedene Bereiche, z. B. tägliche Pflege und Reinigung, Prüfarbeiten, Reparaturarbeiten und Aufarbeitung.



Es wird empfohlen, den Elektrorollstuhl einmal jährlich durch einen autorisierten Invacare-Anbieter auf Fahrsicherheit und Straßentauglichkeit prüfen zu lassen.

8.2 Prüfarbeiten

Die nachfolgenden Tabellen führen die Prüfarbeiten, die durch den Benutzer ausgeführt werden müssen, sowie die jeweiligen Prüfintervalle auf. Wenn der Elektrorollstuhl eine Prüfarbeit nicht besteht, sind die Informationen im angegebenen Kapitel zurate zu ziehen oder der Invacare-Anbieter zu konsultieren. Eine umfangreichere Liste der Inspektionen sowie Anweisungen für die Instandhaltung finden Sie im Servicehandbuch für dieses Produkt, das bei Invacare erhältlich ist. Das Servicehandbuch richtet sich allerdings nur an geschulte und autorisierte Servicetechniker/innen, und es werden Tätigkeiten beschrieben, die nicht vom Benutzer / von der Benutzerin selbst ausgeführt werden sollen.

8.2.1 Vor jeder Verwendung des Elektrorollstuhls

Parameter	Prüfarbeiten	Wenn nicht bestanden
Schraubverbindungen	Alle Verbindungen wie Rückenlehnen und Räder auf festen Sitz prüfen.	<ul style="list-style-type: none"> Den Anbieter kontaktieren.
Hupe	Kontrollieren Sie die Fernbedienung auf einwandfreie Funktion.	<ul style="list-style-type: none"> Den Anbieter kontaktieren.
Lichtanlage	Die einwandfreie Funktion aller Lichter (Blinker, Scheinwerfer, Rückleuchten usw.) überprüfen.	<ul style="list-style-type: none"> Den Anbieter kontaktieren.
Arretierungssystem für den Akkukasten	Die einwandfreie Funktion des Arretierungssystems für den Akkukasten überprüfen. Die Verriegelungsstifte müssen vollständig in die dafür vorgesehenen Löcher eingerastet sein (siehe <i>7.4 Transport des Elektrorollstuhls ohne Benutzer/in, Seite 67</i>).	<ul style="list-style-type: none"> Den Anbieter kontaktieren.
Akkus	Sicherstellen, dass die Akkus aufgeladen sind. Siehe <i>3.4.2 Batterieladezustandsanzeige, Seite 47</i> und <i>6.2.3 Aufladen der Akkus, Seite 61</i> für eine Beschreibung der Akkuladegerätanzeige.	<ul style="list-style-type: none"> Laden Sie die Akkus auf (siehe <i>6.2.3 Aufladen der Akkus, Seite 61</i>).

8.2.2 Wöchentlich

Parameter	Prüfarbeiten	Wenn nicht bestanden
Armlehnen/Seitenteile	Überprüfen, dass die Armlehnen fest in den Halterungen fixiert sind und nicht wackeln.	<ul style="list-style-type: none"> Die Schraube oder den Klemmhebel zur Fixierung der Armlehnen festziehen. Den Anbieter kontaktieren.
Luftreifen	Überprüfen, dass die Reifen unbeschädigt sind.	<ul style="list-style-type: none"> Den Anbieter kontaktieren.
	Überprüfen, ob die Reifen auf den korrekten Druck aufgepumpt sind.	<ul style="list-style-type: none"> Den Reifen auf den korrekten Druck aufpumpen (siehe <i>8.4 Räder und Reifen, Seite 70</i> und <i>10.1 Technische Daten, Seite 73</i>).
Reifen (pannensicher)	Überprüfen, dass die Reifen unbeschädigt sind.	<ul style="list-style-type: none"> Den Anbieter kontaktieren.
Anti-Kipp-Räder	Überprüfen Sie, ob die Antikippräder fest fixiert sind und nicht wackeln. Überprüfen Sie, ob sich die Spannstifte der Antikippräder in gutem Zustand befinden, und befestigen Sie die Antikippräder ordnungsgemäß.	<ul style="list-style-type: none"> Den Anbieter kontaktieren.

8.2.3 Monatlich

Parameter	Prüfarbeiten	Wenn nicht bestanden
Alle gepolsterten Teile	Auf Schäden und Verschleiß prüfen.	<ul style="list-style-type: none"> Den Anbieter kontaktieren.
Abnehmbare Beinstützen	Überprüfen, ob die Beinstützen fest fixiert werden können und ob sich der Lösemechanismus ordnungsgemäß bedienen lässt.	<ul style="list-style-type: none"> Den Anbieter kontaktieren.
	Überprüfen, dass alle Verstelloptionen ordnungsgemäß funktionieren.	<ul style="list-style-type: none"> Den Anbieter kontaktieren.
Schwenkräder	Überprüfen, dass sich die Schwenkräder in alle Richtungen frei drehen.	<ul style="list-style-type: none"> Den Anbieter kontaktieren.
Antriebsräder	Überprüfen Sie, ob das Reifenprofil mindestens 3 mm beträgt. Überprüfen, dass sich die Antriebsräder gleichmäßig drehen. Dazu sollte sich am besten eine Person hinter den Elektrorollstuhl stellen und die Antriebsräder beobachten, während Sie von ihr wegfahren.	<ul style="list-style-type: none"> Den Anbieter kontaktieren.
Elektronik und Anschlüsse	Alle Kabel auf Schäden und alle Verbindungsstecker auf festen Sitz überprüfen.	<ul style="list-style-type: none"> Den Anbieter kontaktieren.

8.3 Fehlerbehebung – Fahrpult

8.3.1 Fehlerdiagnose

Falls die Elektronik eine Fehlfunktion anzeigt, ziehen Sie die folgende Störungs-Suchanleitung heran, um den Fehler zu lokalisieren.



Stellen Sie vor Beginn jeder Diagnose sicher, dass die Fahrelektronik eingeschaltet ist.

Wenn die Statusanzeige AUS ist:

- Überprüfen Sie, ob die Fahrelektronik eingeschaltet ist.
- Überprüfen Sie, ob alle Kabel korrekt angeschlossen sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Batterien nicht entladen sind.

Wenn in der Statusanzeige eine Störungsnummer angezeigt wird:

- Fahren Sie mit dem nächsten Abschnitt fort.

8.3.2 Störungs- und Diagnosecodes



Wenn ein Fehler im eingeschalteten System auftritt, blinkt die Statusanzeige rot. Der Blinkcode (Anzahl der Blinksignale) gibt die Art des Fehlers an.

Die nachstehende Tabelle enthält die möglichen Blinkcodes samt einer Beschreibung der Störung und möglichen Abhilfemaßnahmen. Die aufgeführten Maßnahmen sind lediglich Vorschläge, ihre Reihenfolge ist nicht maßgeblich. Einer der Vorschläge hilft Ihnen möglicherweise, das Problem zu beheben. Im Zweifel wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Blinkcode	Beschreibung der Störung	Mögliche Abhilfemaßnahme
1	Fahrpultstörung	<ul style="list-style-type: none"> • Kabel und Anschlüsse prüfen. • Andere Fahrpulte (sofern installiert) prüfen. • Den Anbieter kontaktieren.
2	Netzwerk- oder Konfigurationsfehler	<ul style="list-style-type: none"> • Starten Sie den Elektrorollstuhl neu. • Kabel und Anschlüsse prüfen. • Laden Sie die Akkus. • Ladegerät prüfen. • Den Anbieter kontaktieren.
3	Störung in Motor 1 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Kabel und Anschlüsse prüfen. • Den Anbieter kontaktieren.
4	Störung in Motor 2 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Kabel und Anschlüsse prüfen. • Den Anbieter kontaktieren.
1 Informationen zur Motorkonfiguration finden Sie unter 10.1 Technische Daten, Seite 73.		
5	Störung der Magnetbremse von Motor 1 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Kabel und Anschlüsse prüfen. • Prüfen, ob die linke Magnetbremse eingekuppelt ist. • Den Anbieter kontaktieren. • Siehe 5.7 Schieben des Elektrorollstuhls im Freilaufmodus, Seite 59.
6	Störung der Magnetbremse von Motor 2 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Kabel und Anschlüsse prüfen. • Prüfen, ob die rechte Magnetbremse eingekuppelt ist. • Den Anbieter kontaktieren. • Siehe 5.7 Schieben des Elektrorollstuhls im Freilaufmodus, Seite 59.
1 Informationen zur Motorkonfiguration finden Sie unter 10.1 Technische Daten, Seite 73.		
7	Modulstörung (anderes Modul als Fahrpult)	<ul style="list-style-type: none"> • Kabel und Anschlüsse prüfen. • Module prüfen. • Batterien aufladen. • Den Anbieter kontaktieren. • Wenn der Elektrorollstuhl blockiert ist, zurücksetzen oder das Hindernis entfernen.

8.3.3 OON („Out Of Neutral“)

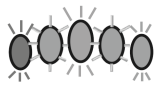
OON („Nicht in Neutralstellung“) ist ein Sicherheitsmerkmal, das in den folgenden Situationen unbeabsichtigte Bewegungen des Rollstuhls oder des Sitzes verhindert:

- beim Einschalten des Systems
- bei einem Wechsel der Funktion oder
- beim Entsperren der Fahr- oder Antriebssperre des Rollstuhls

OON-Warnung (Fahren)

Der Joystick muss sich in der Neutralstellung befinden:

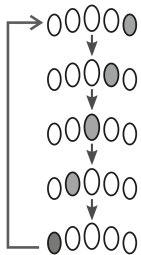
- beim Einschalten des Systems
- bei einem Wechsel der Funktion oder
- beim Entsperren der Fahr- oder Antriebssperre des Rollstuhls



Andernfalls wird eine OON-Warnung (Fahren) ausgegeben. Bei einer OON-Warnung (Fahren) blinken die LEDs der Batterieanzeige und die Antriebsradanzeige (sofern vorhanden) fortlaufend (alle ein, gefolgt von alle aus), um den Benutzer zu warnen. In diesem Zustand kann der Rollstuhl nicht gefahren werden. Sobald der Joystick wieder in die Neutralstellung gebracht wird, wird die Warnung gelöscht, und der Rollstuhl kann normal gefahren werden.

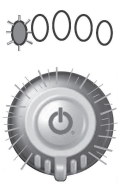
8.3.4 Anzeige für Fahrsperrre

Mit dem Fahrsperrre-Modus wird sichergestellt, dass der Rollstuhl nicht wegrollt, wenn er mit dem Ladegerät verbunden ist.



Der Fahrsperrremodus wird durch ein Laufmuster in der Batterieanzeige dargestellt. Das Laufmuster bleibt so lange sichtbar, bis der Fehlerzustand behoben wurde.

8.3.5 Abschaltspannung



Wenn die Batteriespannung unter die Abschaltspannung der Batterie sinkt, dann gilt:

- Die Statusanzeige blinkt rot (Blinkcode 2, siehe 8.3.2 Störungs- und Diagnosecodes, Seite 69).
- Die rote LED in der Batterieanzeige blinkt.
- Die Hupe ertönt alle 10 Sekunden.

8.4 Räder und Reifen

Beheben von Reifenschäden

Wenn ein Reifen beschädigt ist, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Aus Sicherheitsgründen ist die Reparatur durch Sie selbst oder durch unbefugte Personen nicht gestattet.

Umgang mit Luftreifen

! HINWEIS!
Fahren Sie niemals mit zu niedrigem Reifendruck, dies könnte zu Reifenschäden führen. Bei Überschreitung des Reifendrucks kann die Felge beschädigt werden.
— Pumpen sie den Reifen auf den vorgeschriebenen Reifendruck auf.

Verwenden Sie ein Reifendruckmessgerät, um den Druck zu prüfen.

Überprüfen Sie wöchentlich, ob die Reifen auf den korrekten Druck aufgepumpt sind, siehe 8.1 *Wartung vorbereiten*, Seite 67.

Der empfohlene Reifendruck ist auf dem Reifen oder der Felge angegeben, oder wenden Sie sich an Invacare. Umrechnungswerte sind in untenstehender Tabelle angegeben.

psi														
22	23	25	26	28	29	30	32	33	35	36	38	39	41	44
bar														
1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9

8.5 Kurzzeitlagerung

Wenn ein schwerwiegender Fehler erkannt wird, wird Ihr Elektrorollstuhl durch zahlreiche Sicherheitsmechanismen geschützt. Das Powermodul verhindert, dass Ihr Elektrorollstuhl fährt.

Wenn sich Ihr Elektrorollstuhl in diesem Zustand befindet und eine Reparatur notwendig ist:

1. Stromversorgung ausschalten.
2. Die Akkus abklemmen.
Je nach Modell des Elektrorollstuhls können Sie entweder den Akkupack entfernen oder die Batterien vom Leistungsmodul trennen. Beachten Sie das entsprechende Kapitel zum Abklemmen der Akkus im Servicehandbuch, das bei Invacare erhältlich ist.
3. Den Anbieter kontaktieren.

8.6 Langzeitlagerung

Wenn Sie Ihren Elektrorollstuhl für eine längere Zeit nicht verwenden, müssen Sie ihn für die Lagerung vorbereiten, um eine längere Lebensdauer Ihres Elektrorollstuhls und der Batterien zu gewährleisten.

Lagerung von Elektrorollstühlen und Batterien

- Wir empfehlen, den Elektrorollstuhl bei einer Temperatur von 15°C aufzubewahren und heiße und kalte Extremtemperaturen bei der Lagerung zu vermeiden. So können Sie eine lange Nutzungsdauer des Produkts und der Batterien sicherstellen.
- Die Komponenten wurden, wie nachfolgend angeführt, für einen größeren Temperaturbereich getestet und genehmigt:
 - Der zulässige Temperaturbereich für die Lagerung des Elektrorollstuhls beträgt -40 °C bis zu 65 °C.
 - Der zulässige Temperaturbereich für die Lagerung der Akkus beträgt -25 °C bis zu 65 °C.
- Die Akkus entladen sich, selbst wenn sie nicht benutzt werden. Wenn Sie Ihren Elektrorollstuhl für länger als zwei Wochen lagern, ist es am besten, wenn Sie die Batterien vom Leistungsmodul trennen, siehe 6.2.1 *Anschließen/Trennen der Akkus*, Seite 60.
- Vor der Lagerung sollte die Batterien immer vollständig aufgeladen werden.
- Wenn Sie den Elektrorollstuhl für mehr als vier Wochen lagern, prüfen Sie die Batterien einmal im Monat und laden Sie sich nach Bedarf (bevor die Anzeige halbleer zeigt) auf, um Schäden zu vermeiden.
- Wählen Sie für die Lagerung einen trockenen, gut belüfteten Ort, der vor äußeren Einflüssen geschützt ist.
- Pumpen Sie den Luftdruck der Reifen leicht zu hoch.
- Stellen Sie den Elektrorollstuhl auf einem Bodenbelag ab, auf dem der Reifengummi nicht abfärben kann.

Vorbereitung des Elektrorollstuhls für den Gebrauch

- Schließen Sie die Batterieversorgung erneut an das Leistungsmodul an.
- Laden Sie die Batterien vor Verwendung auf.
- Lassen Sie den Elektrorollstuhl durch einen autorisierten Invacare-Fachhändler überprüfen.

8.7 Reinigung und Desinfektion

8.7.1 Allgemeine Sicherheitsinformationen



VORSICHT!

Kontaminationsgefahr

- Vorkehrungen für sich selbst treffen und geeignete Schutzausrüstung verwenden.



VORSICHT!

Gefahr von Stromschlag und Beschädigung des Produkts

- Das Gerät ggf. ausschalten und vom Netz trennen.
- Bei der Reinigung von elektronischen Bauteilen ist zu beachten, welche Schutzart (Schutz gegen eindringendes Wasser) diese besitzen.
- Sicherstellen, dass kein Wasser auf den Netzstecker oder die Steckdose gelangt.
- Die Steckdose nicht mit nassen Händen berühren.



HINWEIS!

- Falsche Reinigungsmethoden oder -flüssigkeiten können zu einer Beschädigung des Produkts führen.
- Alle verwendeten Reinigungs- und Desinfektionsmittel müssen wirksam und miteinander verträglich sein und das Material schützen, das mit ihnen gereinigt wird.
 - Keinesfalls korrodierende Flüssigkeiten (Laugen, Säuren usw.) oder scheuernde Reinigungsmittel verwenden. Wenn in der Reinigungsanleitung nichts anderes angegeben ist, empfehlen wir ein handelsübliches Haushaltsreinigungsmittel (z. B. Geschirrspülmittel).
 - Niemals Lösungsmittel (Nitroverdünnung, Aceton usw.) verwenden, die die Struktur des Kunststoffes verändern oder die angebrachten Etiketten angreifen.
 - Immer sicherstellen, dass das Produkt absolut trocken ist, bevor es wieder in Gebrauch genommen wird.



Zur Reinigung und Desinfektion in Langzeitpflegeumgebungen oder klinischen Umgebungen die internen Verfahren beachten.

8.7.2 Reinigungsintervalle



HINWEIS!

- Regelmäßige Reinigung und Desinfektion sorgen für einen reibungslosen Betrieb, verlängern die Nutzungsdauer und verhindern Verunreinigungen.
- Reinigen und desinfizieren Sie das Produkt:
- regelmäßig, sofern es verwendet wird
 - vor und nach jeder Wartung
 - nach Kontakt mit Körperflüssigkeiten
 - vor Benutzung durch einen neuen Patienten

8.7.3 Reinigen



HINWEIS!

- Das Produkt darf nicht in automatischen Waschanlagen, unter Verwendung eines Hochdruckreinigers oder mit Dampf gereinigt werden.



HINWEIS!

Schmutz, Sand und Salzwasser können die Radlager beschädigen. Stahlbauteile können bei beschädigter Oberfläche rosten.

- Setzen Sie den Rollstuhl daher nur kurzzeitig Sand und Salzwasser aus, und reinigen Sie ihn nach jeder Fahrt an den Strand.
- Entfernen Sie Schmutz immer möglichst bald mit einem feuchten Tuch, und trocknen Sie den Rollstuhl danach gründlich ab.

1. Entfernen Sie möglicherweise vorhandenes optionales Zubehör, sofern dies ohne Anwendung von Werkzeugen möglich ist.
2. Wischen Sie die Einzelteile mit einem Tuch oder einer weichen Bürste ab. Verwenden Sie dabei Haushaltsreinigungsmittel (pH = 6 bis 8) und warmes Wasser.
3. Spülen Sie die Teile mit warmem Wasser ab.
4. Trocknen Sie die Teile gründlich mit einem trockenen Tuch.



Für die Pflege von lackierten Metalloberflächen (Entfernen von Abriebstellen, Polieren) eignen sich Autopolitur und -wachs.

Reinigung der Polster

Angaben zum Reinigen der Polster finden Sie auf den Etiketten am Sitz, am Polster und am Rückenlehnenbezug.



Achten Sie nach Möglichkeit darauf, dass die Klettbinden (die selbstfixierenden Teile) einander während der Reinigung überlappen, um die Ablagerung von Fusseln und Fäden auf den Klettverschlussstreifen und eine Beschädigung des Polstergewebes durch diese zu verhindern.

8.7.4 Desinfektionsanweisungen

Methode: Befolgen Sie die Anwendungshinweise des verwendeten Desinfektionsmittels und desinfizieren Sie alle zugänglichen Flächen.

Desinfektionsmittel: Haushaltsübliches Desinfektionsmittel.

Trocknen: Das Produkt an der Luft trocknen lassen.

9 Nach Verwendung

9.1 Wiederaufbereitung

Dieses Produkt ist für den Wiedereinsatz geeignet. Um das Produkt für einen neuen Benutzer wiederaufzubereiten, sind die folgenden Maßnahmen zu ergreifen:

- Inspektion nach Serviceplan, siehe das bei Invacare erhältliche Servicehandbuch.
- Reinigung und Desinfektion, siehe *8.7 Reinigung und Desinfektion, Seite 71*.
- Anpassung an den/die neue/n Benutzer/in, siehe *4 Inbetriebnahme, Seite 51*.

Stellen Sie sicher, dass die Gebrauchsanweisung zusammen mit dem Produkt übergeben wird.

Das Produkt darf nicht wiederverwendet werden, wenn es beschädigt ist oder Funktionsstörungen vorliegen.

9.2 Entsorgung



WARNUNG!

Umweltgefährdung

Die Vorrichtung enthält Akkus.

Das Produkt enthält Substanzen, die die Umwelt schädigen können, wenn sie nicht in Übereinstimmung mit der nationalen Gesetzgebung entsorgt werden.

- Entsorgen Sie die Akkus NICHT über den normalen Haushaltsmüll.
- Akkus NICHT ins Feuer werfen.
- Akkus MÜSSEN zu einer entsprechenden Annahmestelle gebracht werden. Sie sind von Gesetzes wegen zur Rückgabe verpflichtet. Die Rückgabe von Akkus ist kostenlos.
- Akkus vor der Entsorgung entladen.
- Kleben Sie die Anschlussklemmen von Akkus vor der Entsorgung ab.
- Informationen zum richtigen Umgang mit beschädigten Akkus finden Sie unter *6.2.11 Ordnungsgemäßer Umgang mit beschädigten Akkus, Seite 63*.

Handeln Sie umweltbewusst, und lassen Sie dieses Produkt nach dem Ende seiner Lebensdauer über eine lokale Müllverwertungsanlage recyceln.

Demontieren Sie das Produkt und seine Bauteile, damit die verschiedenen Materialien einzeln getrennt und recycelt werden können.

Die Entsorgung und das Recycling von gebrauchten Produkten und Verpackungen müssen in Übereinstimmung mit den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften des jeweiligen Landes zur Abfallentsorgung erfolgen. Wenden Sie sich an Ihr Abfallentsorgungsunternehmen, wenn Sie weitere Informationen wünschen.

10 Technische Daten

10.1 Technische Daten

Die folgenden technischen Daten gelten für eine Standardkonfiguration oder sind maximal erreichbare Werte. Diese können sich durch das Anbringen von Zubehör ändern. Genaue Angaben zu diesen Änderungen finden Sie in den Abschnitten zum jeweiligen Zubehör.

Beachten Sie, dass diese Liste Werte enthalten kann, die für Ihr Produkt nicht von Bedeutung sind, da diese Liste sämtliche zum Zeitpunkt der Drucklegung verfügbaren Modelle abdeckt. Sofern nicht anders angegeben, bezieht sich jeder Wert in dieser Liste auf alle Modelle des Produkts.

In den länderspezifischen Vertriebsdokumenten sind alle in Ihrem Land verfügbaren Modelle und Konfigurationen aufgeführt.



Es ist zu beachten, dass die Messwerte um bis zu ± 10 mm abweichen können.

Zulässige Betriebs- und Lagerbedingungen sowie zulässige Luftfeuchtigkeit	
Temperaturbereich für den Betrieb gemäß ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> -25 °C bis +50 °C
Empfohlene Temperatur für Lagerung:	<ul style="list-style-type: none"> 15 °C
Temperaturbereich für die Lagerung gemäß ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> -20 °C – +60 °C mit Akkus -40 °C – +65 °C ohne Akkus
Luftfeuchtigkeit für den Betrieb nach ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> 0 bis 90 % relative Luftfeuchte

Elektrisches System	
Akkus ¹	<ul style="list-style-type: none"> 51,0 Ah (C20)/43,3 Ah (C5) Zyklusfestigkeit (IEC60251-1:2005) min. 300 Zyklen
1 Kapazität beruht auf der Entladungszeit. C20: Entladung über eine Dauer von 20 Stunden. C5: Entladung über eine Dauer von 5 Stunden.	
Hauptsicherung	<ul style="list-style-type: none"> 63 A
Schutzart	<ul style="list-style-type: none"> IPX4²
2 Schutzart IPX4 gibt an, dass das elektrische System gegen Spritzwasser geschützt ist.	

Elektrische Spezifikationen von DLX-REM060/150/210/215				
Parameter	Minimum	Nominal	Max.	Units (Einheit)
Betriebsspannung (Vbatt)	<ul style="list-style-type: none"> 17 	<ul style="list-style-type: none"> 24 	<ul style="list-style-type: none"> 34 	<ul style="list-style-type: none"> V
Leerlaufstrom	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> 56 	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> mA bei 24 V
Ruhestrom (ausgeschaltet)	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> 0,23 	<ul style="list-style-type: none"> mA bei 24 V

Ladegerät	
Ausgangsstrom	<ul style="list-style-type: none"> 8 A
Ausgangsstrom	<ul style="list-style-type: none"> 24 V nominal

Antriebsradreifen	
Reifentyp	<ul style="list-style-type: none"> 14-Zoll-Luftreifen (pannensicher)
Reifendruck	<p>Der empfohlene maximale Reifendruck in bar oder kPa ist auf der Seitenwand des Reifens oder der Felge angegeben. Falls mehrere Werte angegeben sind, gilt jeweils der niedrigere Wert der entsprechenden Einheit. (Toleranz = -0,3 bar, 1 bar = 100 kPa)</p>

Schwenkradreifen	
Reifentyp	<ul style="list-style-type: none"> 8 Zoll massiv 9 Zoll massiv

Fahreigenschaften		
	Sitzbreite 430 mm	Sitzbreite 480 mm
Geschwindigkeit		<ul style="list-style-type: none"> • 6 km/h • 10 km/h
Max. Bremsweg		
Normaler Betrieb		<ul style="list-style-type: none"> • 870 mm (6 km/h) • 1830 mm (10 km/h)
Notbetrieb		<ul style="list-style-type: none"> • 850 mm (6 km/h) • 1820 mm (10 km/h)
Reichweite gemäß ISO 7176-4 ³		
<p>3 Die Reichweite eines Elektrorollstuhls hängt stark von externen Faktoren ab (z. B. Geschwindigkeitseinstellung des Rollstuhls, Ladezustand der Akkus, Umgebungstemperatur, örtliche Topografie, Beschaffenheit der Straßenoberfläche, Reifendruck, Gewicht des/der Benutzers/-in, Fahrweise, Nutzung der Akkus für Beleuchtung oder Servos). Die angegebenen Werte sind theoretisch maximal erreichbare Werte, die gemäß ISO 7176-4 gemessen wurden.</p>		
Reichweite bei ununterbrochenem Fahren		<ul style="list-style-type: none"> • 29,2 km (6 km/h) • 25,6 km (10 km/h)
Reichweite bei Manövrierfahrten		<ul style="list-style-type: none"> • 10,4 km (6 km/h) • 8,3 km (10 km/h)
Max. überwindbare Hindernishöhe		<ul style="list-style-type: none"> • Vorwärts: 50 mm • Rückwärts: 50 mm
Nennsteigung ⁴		<ul style="list-style-type: none"> • 6° (10,5 %) <p>gemäß Herstellervorgabe mit 136 kg Nutzlast, Sitzneigung 10°, Rückenlehnenwinkel 20°</p>
<p>4 Statische Stabilität bergab, bergauf und seitlich gemäß ISO 7176-1 = 9° (15,8 %) Dynamische Stabilität gemäß ISO 7176-2 = 6° (10,5 %)</p>		
Max. Neigung mit angelegten Feststellbremsen		<ul style="list-style-type: none"> • 19,4° (Steigung) • 9,7° (Gefälle)
Laterale dynamische Stabilität:		
Minimum Wendekreisdurchmesser bei maximaler Geschwindigkeit		<ul style="list-style-type: none"> • 1785 mm
Stabil bei plötzlichen Wendungen		<ul style="list-style-type: none"> • Ja
Wendekreis	<ul style="list-style-type: none"> • 1608 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1619 mm
Schwenkbreite	<ul style="list-style-type: none"> • 1195 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1220 mm
Wendebreite	<ul style="list-style-type: none"> • 1191 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1210 mm
Erforderliche Breite in abgewinkeltem Flur	<ul style="list-style-type: none"> • Vorwärts: 823 mm • Rückwärts: 843 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Vorwärts: 871 mm • Rückwärts: 880 mm
Erforderliche Türöffnungstiefe		<ul style="list-style-type: none"> • 1092 mm
Erforderliche Flurbreite für Seitenöffnung	<ul style="list-style-type: none"> • 825 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1005 mm
Betätigungskräfte DLX-REM060/150/210/215		
Joystick		<ul style="list-style-type: none"> • 1,9 N
EIN-/AUS-Taste		<ul style="list-style-type: none"> • 2,5 N
Geschwindigkeitsregler		<ul style="list-style-type: none"> • 1,2 N
Hupe		<ul style="list-style-type: none"> • 2,5 N

Abmessungen des Elektrorollstuhls gemäß ISO 7176-5		
	Sitzbreite 430 mm	Sitzbreite 480 mm
Sitzhöhe ⁵ :	<ul style="list-style-type: none"> • 451 mm • 471 mm 	
5 ohne Sitzkissen gemessen		
Max. Gesamthöhe	<ul style="list-style-type: none"> • 1350 mm 	
Max. Gesamtbreite (abhängig von Sitzbreite und Breite der Basis)	<ul style="list-style-type: none"> • 669 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 787 mm
Gesamtlänge (mit Standardbeinstützen)	<ul style="list-style-type: none"> • 1035 mm 	
Stauraumlänge	<ul style="list-style-type: none"> • 428 mm 	
Stauraumbreite	<ul style="list-style-type: none"> • 543 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 598 mm
Stauraumhöhe	<ul style="list-style-type: none"> • 1048 mm 	
Bodenfreiheit	<ul style="list-style-type: none"> • 70 mm 	
Sitzbreite	<ul style="list-style-type: none"> • 430 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 480 mm
Sitztiefe	<ul style="list-style-type: none"> • 410 – 510 mm 	
Dicke des Sitzkissens	<ul style="list-style-type: none"> • 60 mm 	
Rückenlehnenwinkel	<ul style="list-style-type: none"> • 90° – 120° 	
Rückenlehnenhöhe ⁵	<ul style="list-style-type: none"> • 510 mm 	
5 ohne Sitzkissen gemessen		
Armlehnenhöhe	<ul style="list-style-type: none"> • 240 – 315 mm 	
Armlehntiefe ⁶	<ul style="list-style-type: none"> • 305 – 395 mm 	
6 Abstand zwischen Rückenlehnen-Referenzebene und dem vordersten Teil der Armlehnenbaugruppe		
Max. Gewicht der Armlehne (schwerster Teil)	<ul style="list-style-type: none"> • 1,2 kg 	
Max. Gewicht der Kopfstütze	<ul style="list-style-type: none"> • 1,0 kg 	
Sitzwinkel	<ul style="list-style-type: none"> • 0°–20° 	
Fußstütze und Beinstützen		
Standard-Beinstütze mit 80°	<ul style="list-style-type: none"> • Länge: 245–370 mm 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Winkel: +69°–+74.2° 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Gewicht: 0,8 kg 	
Leergewicht⁷		
7 Das tatsächliche Leergewicht hängt von der Ausstattung des Elektrorollstuhls ab. Jeder Invacare-Elektrorollstuhl wird beim Verlassen des Werks gewogen. Das gemessene Leergewicht (einschließlich Akkus) finden Sie auf dem Typenschild.		
	<ul style="list-style-type: none"> • 113,6 kg 	
Gewicht der Bauteile		
Akkus	<ul style="list-style-type: none"> • 16,1 kg 	
Nutzlast		
Max. Benutzergewicht	<ul style="list-style-type: none"> • 136 kg 	

11 Service

11.1 Durchgeführte Inspektionen

Die ordnungsgemäße Durchführung aller im Inspektionsplan der Service- und Reparaturanweisungen angegebenen Tätigkeiten ist mit Stempel und Unterschrift zu bestätigen. Die Liste der auszuführenden Inspektionstätigkeiten ist dem Servicehandbuch zu entnehmen, das bei Invacare erhältlich ist.

Wareneingangskontrolle	1. jährliche Inspektion
Stempel des autorisierten Anbieters/Datum/Unterschrift	Stempel des autorisierten Anbieters/Datum/Unterschrift
2. jährliche Inspektion	3. jährliche Inspektion
Stempel des autorisierten Anbieters/Datum/Unterschrift	Stempel des autorisierten Anbieters/Datum/Unterschrift
4. jährliche Inspektion	5. jährliche Inspektion
Stempel des autorisierten Anbieters/Datum/Unterschrift	Stempel des autorisierten Anbieters/Datum/Unterschrift

Sommaire

1 Généralités	79
1.1 Introduction	79
1.2 Symboles figurant dans ce manuel	79
1.3 Conformité	79
1.3.1 Normes spécifiques au produit	79
1.4 Fonctionnalité	79
1.5 Informations de garantie	80
1.6 Durée de vie	80
1.7 Limitation de responsabilité	80
2 Sécurité	80
2.1 Consignes générales de sécurité	80
2.2 Informations de sécurité pour le système électrique	82
2.3 Informations de sécurité pour les interférences électromagnétiques	83
2.4 Informations de sécurité pour la conduite et le mode roue libre	83
2.5 Informations de sécurité pour l'entretien et la maintenance	84
2.6 Informations de sécurité pour des changements et des modifications apportées au fauteuil roulant électrique	84
2.7 Consignes générales de sécurité pour le manipulateur	85
3 Présentation du produit	86
3.1 Utilisation prévue	86
3.1.1 Description du produit	86
3.1.2 Utilisateur prévu	86
3.1.3 Indications	86
3.2 Pièces principales du fauteuil roulant électrique	86
3.3 Classification	86
3.4 Pièces principales des manipulateurs	86
3.4.1 Témoin d'état	86
3.4.2 Jauge de batterie	86
3.4.3 Interface utilisateur du DLX-REM060	87
3.4.4 Interface utilisateur du DLX-REM150	87
3.4.5 Interface utilisateur du DLX-REM210	87
3.4.6 Interface utilisateur du DLX-REM215	87
3.5 Étiquettes sur le fauteuil roulant électrique	88
3.6 Étiquettes sur le manipulateur	89
4 Mise en place	90
4.1 Informations générales sur la mise en place	90
4.2 Configuration du manipulateur	90
4.2.1 Câblage	90
4.2.2 Connexion	91
4.3 Réglage de l'assise	91
4.3.1 Installation du dossier	91
4.3.2 Réglage manuel du dossier	91
4.3.3 Réglage de la hauteur et de l'inclinaison manuelle du siège	92
4.3.4 Réglage de la profondeur d'assise	92
4.4 Réglage de l'accoudoir	92
4.4.1 Réglage de la hauteur de l'accoudoir	92
4.4.2 Réglage de la profondeur de l'accoudoir	92
4.4.3 Réglage de la largeur de l'accoudoir	92
4.5 Réglage du manipulateur par rapport à la longueur du bras de l'utilisateur	92
4.6 Réglage de l'appui-tête	93
4.6.1 Réglage de la position de l'appui-tête	93
4.6.2 Réglage de la hauteur de l'appui-tête	93
4.7 Réglage du repose-jambes 80° standard	93
4.7.1 Réglage de la largeur du repose-jambes	93
4.7.2 Réglage de la longueur du repose-jambes	93
4.7.3 Repose-jambes escamotable et/ou amovible	93
5 Utilisation du fauteuil roulant électrique	93
5.1 S'installer dans le fauteuil roulant électrique et en sortir	93
5.1.1 Démontage de l'accoudoir standard pour un transfert latéral	93
5.1.2 Bascule du manipulateur sur le côté	94
5.1.3 S'installer dans le fauteuil roulant électrique et en sortir	94
5.2 Avant de conduire	94
5.2.1 Utilisation du manipulateur	94
5.2.2 Activation de la fonction de conduite	95
5.2.3 Utilisation des fonctions d'assise électrique	95
5.2.4 Fonctionnement du système d'éclairage	96
5.2.5 Utilisation du klaxon	96
5.2.6 Fonctionnement de l'arrêt d'urgence	96
5.2.7 Mode veille	96
5.2.8 Verrouillage/déverrouillage du manipulateur	96
5.2.9 Signaux sonores	97
5.3 Franchissement d'obstacles	98
5.3.1 Hauteur maximale de l'obstacle	98
5.3.2 Comment bien franchir des obstacles	98
5.4 Montée et descente de pentes	98
5.5 Utilisation sur la voie publique	98
5.6 Stationnement	98
5.7 Pousser le fauteuil roulant électrique en mode roue libre	99
5.7.1 Débrayage / Embrayage des moteurs	99
6 Système de commande	99
6.1 Système de protection des commandes	99
6.1.1 Utilisation du fusible principal	99
6.2 Batteries	99
6.2.1 Branchement/débranchement des batteries	99
6.2.2 Consignes générales sur le chargement	100
6.2.3 Charge des batteries	100
6.2.4 Alarmes de batterie	101
6.2.5 Déconnexion du fauteuil roulant électrique après la charge	101
6.2.6 Stockage et maintenance	101
6.2.7 Consignes relatives à l'utilisation des batteries	101
6.2.8 Nettoyage des bornes de la batterie	102
6.2.9 Transport des batteries	102
6.2.10 Consignes générales relatives à la manipulation des batteries	102
6.2.11 Comment manipuler correctement des batteries endommagées	102
6.3 Chargeur de batterie	102
6.3.1 Symboles figurant sur le chargeur	102
6.3.2 Présentation du produit	103
6.3.3 Attention	103
6.3.4 Mode d'emploi	103
6.3.5 Dépannage	103
6.3.6 Spécifications techniques	103
7 Transport	104
7.1 Transport — Considérations d'ordre général	104
7.2 Transfert du fauteuil roulant électrique dans un véhicule	104
7.3 Utiliser un fauteuil roulant électrique comme siège de véhicule	104
7.3.1 Fixation du fauteuil roulant électrique utilisé en tant que siège de véhicule	105
7.3.2 Sécuriser l'utilisateur dans un fauteuil roulant électrique	106

7.4	Transport d'un fauteuil roulant électrique sans occupant	106
8	Maintenance	107
8.1	Introduction à la maintenance	107
8.2	Contrôles d'inspection	107
8.2.1	Avant chaque utilisation d'un fauteuil roulant électrique	108
8.2.2	Une fois par semaine	108
8.2.3	Une fois par mois	108
8.3	Dépannage du manipulateur	109
8.3.1	Diagnostic des anomalies	109
8.3.2	Codes d'erreur et codes de diagnostic	109
8.3.3	OON (« Out Of Neutral »)	110
8.3.4	Indication de blocage de la conduite	110
8.3.5	Tension de coupure	110
8.4	Roues et pneus	110
8.5	Courte période de stockage	110
8.6	Longue période de stockage	110
8.7	Nettoyage et désinfection	111
8.7.1	Informations générales de sécurité	111
8.7.2	Fréquence de nettoyage	111
8.7.3	Nettoyage	111
8.7.4	Instructions de désinfection	111
9	Après utilisation	111
9.1	Reconditionnement	111
9.2	Mise au rebut	112
10	Caractéristiques techniques	113
10.1	Spécifications techniques	113
11	Entretien	116
11.1	Contrôles effectués	116

1 Généralités

1.1 Introduction

Le présent manuel d'utilisation contient des informations importantes sur la manipulation du produit. Pour garantir une utilisation en toute sécurité du produit, lisez attentivement le manuel d'utilisation et respectez les instructions de sécurité.

Utilisez ce produit uniquement si vous avez lu et compris ce manuel. Consultez un professionnel de santé qui connaît votre état de santé et clarifiez toute question concernant l'utilisation correcte et le réglage nécessaire auprès du professionnel de santé.

Veillez noter que certaines sections du présent document peuvent ne pas s'appliquer à votre produit, étant donné que le document concerne tous les modèles disponibles (à la date d'impression). Sauf mention contraire, chaque section de ce document se rapporte à tous les modèles du produit.

Les modèles et les configurations disponibles dans votre pays sont répertoriés dans les documents de vente spécifiques au pays.

Invacare se réserve le droit de modifier les caractéristiques des produits sans préavis.

Avant de lire ce document, assurez-vous de disposer de la version la plus récente. Cette version est disponible au format PDF sur le site Internet d'Invacare.

Les versions précédentes du produit peuvent ne pas être décrites dans la révision actuelle de ce manuel. Si vous avez besoin d'aide, veuillez contacter Invacare.

Si la taille des caractères de la version imprimée du document vous semble trop difficile à lire, vous pouvez télécharger la version PDF sur le site Internet. Vous pourrez alors ajuster la taille des caractères à l'écran pour améliorer votre confort visuel.

Pour obtenir plus d'informations sur le produit, comme les avis de sécurité ou les rappels du produit, contactez votre distributeur Invacare. Reportez-vous aux adresses indiquées à la fin du présent document.

En cas d'incident grave avec le produit, vous devez en informer le fabricant et l'autorité compétente de votre pays.

1.2 Symboles figurant dans ce manuel

Les symboles et mots d'avertissement utilisés dans le présent manuel s'appliquent aux risques ou aux pratiques dangereuses qui pourraient provoquer des blessures ou des dommages matériels. Le présent document est imprimé en niveaux de gris. Pour votre information, les messages de sécurité présentent le code couleur suivant conformément à la norme ANSI Z535.6: Danger (Rouge), Avertissement (Orange), Attention (Jaune) et Avis (Bleu). Reportez-vous aux informations ci-dessous pour la définition des symboles d'avertissement.



DANGER !

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, sera susceptible de provoquer des blessures graves, voire mortelles.



AVERTISSEMENT !

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer des blessures graves, voire mortelles.



ATTENTION !

Indique une situation potentiellement dangereuse qui pourrait provoquer des blessures légères.



AVIS !

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer des dommages matériels.



Astuces et recommandations

Donne des conseils, recommandations et informations utiles pour une utilisation efficace et sans souci.



Outils

Identifie les outils, composants et autres éléments requis pour exécuter certaines tâches.

Autres symboles



Personne responsable au Royaume-Uni

Indique si un produit n'est pas fabriqué au Royaume-Uni.



Triman

Indique les règles de recyclage et de tri (uniquement pour la France).

1.3 Conformité

La qualité est un élément fondamental du fonctionnement de notre entreprise, qui travaille conformément à la norme ISO 13485.

Ce produit porte le label CE et est conforme à la Réglementation sur les dispositifs médicaux de classe I 2017/745.

Ce produit porte le label UKCA et est conforme à la loi du Royaume-Uni « Part II UK MDR 2002 » (telle qu'amendée) Classe I.

Nous nous efforçons en permanence de réduire au minimum notre impact sur l'environnement, à l'échelle locale et mondiale.

Nous n'utilisons que des matériaux et composants conformes au règlement REACH.

Nous respectons la législation en vigueur en matière d'environnement, notamment, les directives DEEE et RoHS.

1.3.1 Normes spécifiques au produit

Ce produit a été testé et est conforme à la norme EN 12184 (fauteuils roulants électriques, scooters et leurs chargeurs) et à toutes les normes associées (p. ex. ISO 7176).

Par la présente, Invacare déclare que l'équipement radio de type DLX-REM150 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte intégral de la déclaration de conformité de l'UE est disponible à l'adresse internet suivante : www.invacare.eu.com.

S'il est équipé d'un système d'éclairage adapté, le produit peut être utilisé sur les voies publiques.

Pour des informations complémentaires sur les normes et réglementations locales, contactez votre distributeur Invacare local. Reportez-vous aux adresses indiquées à la fin du présent document.

1.4 Fonctionnalité

N'utilisez un fauteuil roulant électrique que s'il est en parfait état de marche. Si ce n'est pas le cas, vous risquez de vous mettre en danger, ainsi que d'autres personnes.

La liste ci-dessous ne prétend pas être exhaustive. Elle a simplement pour but d'indiquer certaines situations qui pourraient affecter la fonctionnalité de votre fauteuil roulant électrique.

Certaines situations exigent que vous arrêtiez immédiatement d'utiliser votre fauteuil roulant électrique. D'autres situations vous permettent d'utiliser votre fauteuil roulant électrique pour vous rendre chez votre fournisseur.

Il convient d'arrêter d'utiliser votre fauteuil roulant électrique si sa fonctionnalité est réduite pour les raisons suivantes :

- Comportement de conduite inattendu
- défaillance des freins

Il convient de contacter immédiatement un fournisseur Invacare agréé si la fonctionnalité de votre fauteuil roulant électrique est réduite pour les raisons suivantes :

- système d'éclairage (le cas échéant) en panne ou défectueux
- réflecteurs tombés
- filetage usé ou pression des pneus insuffisante
- accoudoirs endommagés (par ex. rembourrage d'accoudoir déchiré)
- repose-jambes endommagés (par ex. sangles talonnières manquantes ou déchirées)
- ceinture de maintien endommagée
- joystick endommagé (le joystick ne peut pas être mis en position neutre)
- câbles endommagés, coudés, pincés ou détachés de la fixation
- le fauteuil roulant électrique dérive lors du freinage
- le fauteuil roulant électrique tire vers un côté lorsqu'il se déplace
- apparition de bruits inhabituels

Ou bien si vous avez l'impression que quelque chose ne va pas avec votre fauteuil roulant électrique.

1.5 Informations de garantie

Nous fournissons une garantie fabricant pour le produit, conformément à nos conditions générales de vente en vigueur dans les différents pays.

Les réclamations au titre de la garantie ne peuvent être adressées qu'au fournisseur auprès duquel le produit a été obtenu.

1.6 Durée de vie

La durée de vie de ce produit est estimée à cinq ans lorsqu'il est utilisé dans le strict respect des conditions d'utilisation stipulées dans le présent document ainsi que des instructions d'entretien et de maintenance. La durée de vie estimée peut être supérieure si le produit est utilisé et entretenu avec soin et à condition que les progrès techniques et scientifiques n'entraînent pas des restrictions techniques. La durée de vie peut aussi être considérablement écourtée par une utilisation excessive ou inadaptée. Nous avons estimé la durée de vie de ce produit, mais cela ne constitue pas une garantie supplémentaire.

1.7 Limitation de responsabilité

Invacare décline toute responsabilité en cas de dommage lié à :

- un non respect du manuel d'utilisation,
- une utilisation incorrecte,
- l'usure normale,
- un assemblage ou montage incorrect par l'acheteur ou des tiers,
- des modifications techniques,
- des modifications non autorisées et/ou l'utilisation de pièces détachées inadaptées.

2 Sécurité

2.1 Consignes générales de sécurité



AVERTISSEMENT !

Risque de dommage matériel ou de blessure grave

Une utilisation inadéquate de ce produit est susceptible d'entraîner des blessures ou des dommages matériels.

- Si vous ne comprenez pas les avertissements, mentions d'attention ou instructions, contactez un professionnel de santé ou un fournisseur avant d'essayer d'utiliser cet équipement.



- N'utilisez pas ce produit ni tout autre équipement disponible en option sans avoir lu et compris entièrement les présentes instructions et toute autre documentation d'instructions supplémentaire, telle qu'un manuel d'utilisation, un manuel de maintenance ou une fiche d'instructions fournis avec ce produit ou l'équipement en option.



DANGER !

Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle

La chute de cigarettes allumées sur un système d'assise rembourré peut déclencher un incendie susceptible de provoquer des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles. Les occupants d'un fauteuil roulant électrique sont plus particulièrement exposés à un risque de blessure grave voire mortelle lié à ces incendies et aux fumées résultantes car ils ne sont pas toujours capables de s'éloigner du fauteuil roulant.

- Ne fumez PAS lors de l'utilisation de ce fauteuil roulant électrique.



AVERTISSEMENT !

Risque de dommage matériel ou de blessure grave

Le rangement ou l'utilisation du fauteuil roulant électrique à proximité d'une flamme nue ou de produits combustibles peut entraîner des dommages matériels ou des blessures graves.

- Évitez de ranger ou d'utiliser le fauteuil roulant électrique à proximité d'une flamme nue ou de produits combustibles.



AVERTISSEMENT !

Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle

Le fauteuil roulant électrique peut basculer ou entrer en collision avec son entourage si vous modifiez ses caractéristiques de stabilité en changeant la position d'assise.

- Il est fortement déconseillé de conduire en pente avec un siège incliné ou allongé. S'il est impossible d'éviter de telles situations, veuillez consulter votre professionnel de la santé afin de déterminer les conditions de sécurité. Le poids et la taille du corps, ainsi que l'état de la surface en pente et le réglage du siège, ont un impact sur la stabilité réelle de celui-ci.



AVERTISSEMENT !

Risque de dommage ou de blessure en cas de mise en déplacement involontaire du fauteuil roulant électrique

- Coupez l'alimentation du fauteuil roulant électrique avant de vous y installer, d'en sortir ou de manipuler des objets lourds.
- Lors du débrayage de l'unité motrice, le frein intégré est désactivé. C'est pour cette raison que la conduite du fauteuil roulant électrique par une tierce-personne est uniquement recommandée sur les surfaces planes, jamais sur les pentes. Ne laissez jamais le fauteuil roulant électrique sur une pente avec les moteurs débrayés. Après avoir poussé le fauteuil roulant électrique, rembrayez immédiatement les moteurs (reportez-vous à la section 5.7 *Pousser le fauteuil roulant électrique en mode roue libre*, à la page 99).

**AVERTISSEMENT !****Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle**

Une surveillance ou un entretien inappropriés sont susceptibles d'entraîner des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles, consécutives à un étouffement ou à l'ingestion de pièces ou de matériaux.

- Une surveillance étroite des enfants, animaux domestiques ou personnes dont les capacités physiques ou mentales sont réduites est impérative.

**AVERTISSEMENT !****Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle**

Risque de coincement et d'étranglement lorsque des objets personnels en vrac (p. ex. bijoux, foulards) sont happés par des pièces mobiles ou saillantes.

- Assurez-vous que tous les objets libres ne touchent pas les pièces mobiles du fauteuil roulant électrique, p. ex. roues ou composants du siège électrique.
- Gardez vos mains, vêtements et tout autre objet éloignés des roues ou des composants du siège électrique lorsqu'ils sont en fonctionnement.
- Mettez immédiatement hors tension le fauteuil roulant électrique pour arrêter tout mouvement.

**AVERTISSEMENT !****Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle**

L'acheminement inadéquat des câbles présente un risque de basculement, d'enchevêtrement ou de strangulation susceptible de provoquer des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles.

- Vérifiez que tous les câbles sont correctement installés et fixés.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de boucle d'excédent de câble dépassant du fauteuil roulant.

**AVERTISSEMENT !****Risque de blessure en cas de conduite du fauteuil roulant électrique sous l'influence de médicaments ou d'alcool**

- Ne conduisez jamais le fauteuil roulant électrique si vous êtes sous l'influence de médicaments ou d'alcool. En cas de besoin, demandez l'aide d'une tierce-personne disposant de capacités physiques et mentales appropriées.

**AVERTISSEMENT !****Risque de blessure en cas de coupure du contact pendant le déplacement du fauteuil roulant électrique, par exemple suite à l'actionnement du bouton d'alimentation ou au débranchement d'un câble, entraînant un arrêt brutal et violent du fauteuil**

- Si vous devez freiner en cas d'urgence, relâchez tout simplement le levier de commande pour arrêter le véhicule (reportez-vous au manuel d'utilisation du manipulateur pour plus d'informations).

**AVERTISSEMENT !****Risque de blessure si une personne se trouve encore dans le fauteuil roulant électrique lors du transfert de celui-ci dans un autre véhicule en vue de son transport**

- Il est toujours préférable que l'occupant ne se trouve pas dans le fauteuil roulant électrique lors du transfert de celui-ci dans un autre véhicule.
- Si le fauteuil roulant électrique doit être chargé sur une rampe avec son conducteur, assurez-vous que la rampe n'excède pas la pente nominale (reportez-vous à la section 10.1 *Spécifications techniques*, à la page 113).
- Si le fauteuil roulant électrique doit être chargé à l'aide d'une rampe qui excède la pente nominale (reportez-vous à la section 10.1 *Spécifications techniques*, à la page 113), un treuil doit impérativement être utilisé. Une tierce-personne peut surveiller le processus de chargement et apporter son aide pour plus de sécurité.
- Il est aussi possible d'utiliser un monte-charge à plateforme. Assurez-vous que le poids total du fauteuil roulant électrique, utilisateur inclus, ne dépasse pas le poids total maximum autorisé pour le monte-charge à plateforme ou le treuil, le cas échéant.

**AVERTISSEMENT !****Risque de chute du fauteuil roulant électrique**

- Ne vous avancez pas sur le siège, ne vous penchez pas en avant entre vos genoux, ne vous étirez pas vers l'arrière au-delà du haut du dossier, par exemple, pour attraper un objet.
- Si une ceinture de maintien est installée, elle doit être correctement mise en place et ajustée chaque fois que vous utilisez le fauteuil roulant électrique.
- Pour vous asseoir dans un autre siège, positionnez le fauteuil roulant électrique le plus près possible de ce siège.

**ATTENTION !****Risque de blessure en cas de dépassement de la charge maximale autorisée**

- Ne dépassez pas la charge maximale autorisée (reportez-vous à la section 10.1 *Spécifications techniques*, à la page 113).
- Le fauteuil roulant électrique est conçu uniquement pour recevoir un seul occupant avec un poids maximal ne dépassant pas la charge maximale autorisée pour ce véhicule. N'utilisez jamais le fauteuil roulant électrique pour transporter plusieurs personnes.

**ATTENTION !****Risque de blessure provoquée par des pièces mobiles**

- Veillez à ce que les pièces mobiles du fauteuil roulant électrique, comme les roues ou l'un des dispositifs d'actionneur (le cas échéant), n'occasionnent pas de blessures, en particulier en présence d'enfants.

**ATTENTION !****Risque de blessure en cas de manipulation inadéquate ou de chute de pièces lourdes**

- Lors des opérations d'entretien ou de maintenance ou lorsque vous soulevez certaines pièces du fauteuil roulant électrique, tenez compte du poids de chaque composant, et notamment des batteries. Veillez à toujours adopter une posture adéquate et n'hésitez pas à demander de l'aide.

**ATTENTION !****Risque de blessure provoquée par des surfaces brûlantes**

- N'exposez pas le fauteuil roulant électrique à la lumière directe du soleil pendant des périodes prolongées. Les pièces métalliques et les surfaces telles que le siège et les accoudoirs risquent de devenir brûlantes.

**ATTENTION !****Risque d'incendie ou de panne en cas de raccordement d'appareils électriques**

- Ne raccordez à votre fauteuil roulant électrique aucun appareil électrique qui n'ait été expressément autorisé par Invacare. Confiez toutes les installations électriques à votre fournisseur Invacare agréé.

2.2 Informations de sécurité pour le système électrique

**AVERTISSEMENT !****Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle**

Une utilisation inappropriée du fauteuil roulant électrique peut entraîner des émissions de fumée, des étincelles ou un dégagement de chaleur. Un incendie est susceptible de provoquer des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles.

- Le fauteuil roulant électrique NE doit PAS être utilisé à d'autres fins que celles prévues.
- Si le fauteuil roulant électrique commence à émettre de la fumée, des étincelles ou de la chaleur, cessez de l'utiliser et faites-le IMMÉDIATEMENT contrôler.

**AVERTISSEMENT !****Risque de blessure grave, voire mortelle**

Une décharge électrique est susceptible d'entraîner une blessure grave, voire mortelle

- Pour éviter toute décharge électrique, vérifiez que les câbles des fiches et des cordons ne sont pas coupés ni effilochés. Remplacez immédiatement les cordons coupés ou les câbles effilochés.

**AVERTISSEMENT !****Risque de blessure grave, voire mortelle**

Le non-respect de ces avertissements peut provoquer une décharge électrique entraînant des blessures graves ou mortelles ou la détérioration du système électrique.

- Le câble ROUGE POSITIF (+) de la batterie DOIT être connecté aux bornes/pôles POSITIFS (+) de la batterie.
- Le câble NOIR NÉGATIF (-) de la batterie DOIT être connecté aux bornes/pôles NÉGATIFS (-) de la batterie.
- Veillez à ce qu'aucun outil et/ou câble de batterie ne soit JAMAIS en contact simultanément avec LES DEUX pôles de la batterie. Cela risquerait de provoquer une décharge électrique et des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles.
- Installez des bouchons protecteurs sur les bornes positive et négative de la batterie.
- Remplacez immédiatement le(s) câble(s) dont le revêtement isolant est endommagé.
- NE retirez PAS le fusible ni le matériel de fixation du câble POSITIF (+) rouge de la batterie et de la vis de montage.

**AVERTISSEMENT !****Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle**

La corrosion des composants électriques à cause d'une exposition à de l'eau ou à des liquides peut entraîner des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles.

- Réduisez l'exposition des composants électriques à l'eau et/ou aux liquides.
- Les composants électriques endommagés par la corrosion DOIVENT être immédiatement remplacés.
- Les fauteuils roulants électriques fréquemment exposés à de l'eau/des liquides peuvent exiger un remplacement plus fréquent des composants électriques.

**AVERTISSEMENT !****Risque d'incendie**

Les lampes allumées produisent de la chaleur. Si vous couvrez les lampes avec un tissu (un vêtement, par exemple), celui-ci risque de s'enflammer.

- Ne couvrez JAMAIS le système d'éclairage avec un tissu.

**AVERTISSEMENT !****Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle en cas de transport de systèmes à oxygène**

Les textiles et autres matériaux a priori difficilement inflammables s'enflamment facilement et brûlent rapidement au contact d'air enrichi en oxygène.

- Vérifiez les canules d'oxygène chaque jour afin de vous assurer qu'il n'y a pas de fuites entre le cylindre et le site de distribution et maintenez-les à l'écart des étincelles électriques et de toute source d'ignition.

**AVERTISSEMENT !****Risque de blessure ou de dommage liés à des courts-circuits**

Les broches des connecteurs présentes sur les câbles connectés au module d'alimentation peuvent rester sous tension même lorsque le système est arrêté.

- Les câbles munis de broches actives doivent être connectés, retenus ou couverts (au moyen de matériaux non-conducteurs) de façon à ne pas être exposés au contact humain ni à des matériaux susceptibles de provoquer des courts-circuits.
- Lorsque des câbles munis de broches actives doivent être déconnectés (pour débrancher le câble bus du manipulateur à des fins de sécurité, par exemple), veillez à retenir ou à couvrir les broches (au moyen de matériaux non-conducteurs).

**AVIS !**

Une défaillance du système électrique peut provoquer un comportement inhabituel : lumière continue, absence de lumière ou bruits provenant des freins magnétiques.

- En cas de défaillance, éteignez le manipulateur, puis rallumez-le.
- Si le problème persiste, débranchez ou retirez la source d'alimentation. Selon le modèle de fauteuil roulant électrique, vous pouvez retirer les blocs batteries ou débrancher les batteries du module d'alimentation. En cas de doute sur le câble à débrancher, contactez votre fournisseur.
- N'hésitez pas à contacter votre fournisseur pour toute question.

2.3 Informations de sécurité pour les interférences électromagnétiques

Ce fauteuil roulant électrique est conçu pour fonctionner sans introduire de perturbations électromagnétiques importantes dans l'environnement et sans dégradation significative de ses performances opérationnelles en présence des perturbations électromagnétiques attendues en utilisation normale. Par conséquent, ce fauteuil roulant a passé avec succès tous les tests de compatibilité électromagnétique conformes aux normes internationales.

Il convient à une utilisation dans des environnements résidentiels et dans des établissements directement raccordés à un réseau d'alimentation électrique basse tension qui alimente des bâtiments à usage domestique. Toutefois, les champs électromagnétiques tels que ceux générés par des radios, des télévisions, et des téléphones mobiles, peuvent perturber le fonctionnement des fauteuils roulants électriques.

En outre, le module d'alimentation utilisé sur nos fauteuils roulants électriques peut générer des interférences électromagnétiques d'intensité faible, demeurant toutefois en-deçà du seuil de tolérance autorisé par la loi. De ce fait, nous vous demandons de bien vouloir respecter les précautions suivantes :



AVERTISSEMENT !

Risque de dysfonctionnement dû aux interférences électromagnétiques

- N'allumez pas et n'utilisez pas des émetteurs ni appareils de communication portables (émetteurs radio ou téléphones cellulaires par exemple) lorsque le fauteuil roulant électrique est sous tension.
- Évitez de vous approcher d'émetteurs puissants, comme les radios ou les télévisions.
- Si le fauteuil roulant électrique est mis en mouvement involontairement ou si les freins sont desserrés, éteignez-le immédiatement.
- L'ajout d'accessoires/options ou d'autres composants électriques, ou la modification du fauteuil roulant électrique d'une quelconque façon peut l'exposer à des interférences électromagnétiques. Sachez qu'il n'existe aucun moyen sûr de déterminer l'effet que ces modifications auront sur l'immunité globale du système électronique.
- Signalez au fabricant tous les mouvements involontaires du fauteuil roulant électrique ou le desserrage des freins électriques.



AVIS !

Les interférences électromagnétiques peuvent entraîner un mouvement involontaire du fauteuil roulant électrique.

- Mettez le manipulateur hors tension et, si possible, les appareils électroniques à proximité avant de remettre le fauteuil roulant sous tension.
- Éloignez-vous de la source d'interférences électromagnétiques.

2.4 Informations de sécurité pour la conduite et le mode roue libre



DANGER !

Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle

Tout dysfonctionnement du joystick est susceptible de se traduire par des mouvements inattendus/erratiques entraînant des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles



- En présence d'un mouvement inattendu ou erratique, cessez immédiatement d'utiliser le fauteuil roulant et contactez un technicien qualifié.



AVERTISSEMENT !

Risque de dommage matériel ou de blessure grave

Un positionnement incorrect lorsque vous vous penchez vers le côté ou en avant risque d'entraîner le basculement du fauteuil roulant et provoquer des blessures graves ou des dommages matériels

- Pour garantir la stabilité et le bon fonctionnement de votre fauteuil roulant électrique, vous devez en permanence conserver un équilibre correct. Votre fauteuil roulant électrique a été conçu pour rester droit et stable au cours des activités quotidiennes normales, tant que vous n'allez PAS au-delà du centre de gravité.
- Lorsque vous vous penchez vers l'avant du fauteuil roulant électrique, NE dépassez PAS la longueur des accoudoirs.
- N'essayez PAS d'attraper des objets si vous devez vous avancer sur le siège ou les ramasser au sol en vous penchant pour les faire passer entre vos genoux.



AVERTISSEMENT !

Risque de panne en cas de conditions météorologiques défavorables, p. ex. froid extrême, dans une zone isolée

- Si votre mobilité est extrêmement réduite, nous vous conseillons de NE PAS vous déplacer sans être accompagné par une tierce-personne lorsque les conditions météorologiques sont défavorables.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure en cas de basculement du fauteuil roulant électrique

- En montée et en descente, la pente maximale de sécurité doit toujours être respectée (reportez-vous à la section 10.1 *Spécifications techniques*, à la page 113).
- Redressez toujours le dossier de votre siège ou le dispositif d'inclinaison du siège à la verticale avant de monter une pente. Nous vous conseillons de positionner le dossier du siège et le dispositif d'inclinaison du siège (si installé) légèrement vers l'arrière avant de descendre une pente.
- Ne dépassez jamais les 50 % de la vitesse maximale autorisée lorsque vous descendez une pente.
- Évitez de freiner ou d'accélérer brutalement sur les trajets en pente.
- Dans la mesure du possible, évitez de conduire sur des surfaces mouillées, glissantes, verglacées ou huileuses (comme la neige, le gravier, le verglas, etc.) lorsqu'il existe un risque de perte de contrôle du véhicule, en particulier sur une pente. Cette recommandation s'applique aussi à certaines surfaces peintes ou en bois traité. Si vous ne pouvez éviter de vous déplacer sur de telles surfaces, conduisez lentement et en faisant particulièrement attention.
- N'essayez jamais de surmonter un obstacle lors d'un déplacement en montée ou descente.
- N'essayez jamais de monter ou de descendre une série de marches avec votre fauteuil roulant électrique.
- Lorsque vous franchissez des obstacles, respectez toujours la hauteur maximale d'obstacle et aux informations relatives au franchissement d'obstacles (reportez-vous à la section 5.3.2 *Comment bien franchir des obstacles*, à la page 98).



- Évitez de déplacer votre centre de gravité ou d'effectuer des mouvements brusques du joystick ou des modifications de direction soudaines pendant que le fauteuil roulant électrique est en mouvement.
- N'utilisez jamais le fauteuil roulant électrique pour transporter plusieurs personnes.
- Ne dépassez pas la charge maximale totale autorisée (reportez-vous à la section 10.1 *Spécifications techniques, à la page 113*).
- Tenez compte du fait que le fauteuil roulant électrique freine ou accélère lorsque vous modifiez la vitesse de déplacement pendant que le fauteuil est en mouvement.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure si votre pied glisse du repose-pied et se bloque sous le fauteuil roulant électrique alors qu'il est en mouvement

- Avant d'emprunter le fauteuil roulant électrique, assurez-vous que vos pieds reposent correctement sur les palettes repose-pieds et que les deux repose-jambes sont bien verrouillés.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure si vous heurtez un obstacle en franchissant des passages étroits tels que portes et entrées

- Franchissez les passages étroits à la vitesse de déplacement la plus basse et en faisant particulièrement attention.



AVERTISSEMENT !

Risque de basculement en cas de retrait, de détérioration ou de modification de la position d'usine par défaut des dispositifs anti-basculer

- Les dispositifs anti-basculer doivent uniquement être retirés pour démonter le fauteuil roulant électrique en vue de son transport dans un véhicule ou de son stockage.
- Les dispositifs anti-basculer doivent toujours être installés lors de l'utilisation du fauteuil roulant électrique.



AVERTISSEMENT !

Risque de basculement

Les dispositifs anti-basculer (stabilisateurs) ne sont efficaces que sur un sol ferme. Sur un sol mou comme du gazon, de la neige ou de la boue, ils s'enfoncent lorsque le fauteuil roulant électrique s'y appuie. Ils perdent leur efficacité et le véhicule risque de basculer.

- Ne vous déplacez qu'avec extrême prudence sur un sol mou, en particulier pour monter ou descendre des côtes. Veillez alors davantage à la stabilité du fauteuil roulant électrique.

2.5 Informations de sécurité pour l'entretien et la maintenance



AVERTISSEMENT !

Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle

Une réparation et/ou une maintenance incorrectes de ce fauteuil roulant électrique par des utilisateurs/soignants ou par des techniciens non qualifiés est susceptible d'entraîner des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles.



- NE procédez à AUCUNE tâche de maintenance autre que celles décrites dans le présent manuel d'utilisation. Ces réparations et/ou entretiens DOIVENT impérativement être confiés à un technicien qualifié. Contactez un fournisseur ou un technicien Invacare.



ATTENTION !

Risque d'accident et de perte de garantie en cas de défaut de maintenance

- Pour des raisons de sécurité et afin d'éviter les accidents liés à une usure inaperçue, il est nécessaire que ce fauteuil roulant électrique fasse l'objet d'un contrôle une fois par an dans des conditions d'utilisation normales (voir le plan de contrôle indiqué dans les instructions d'entretien).
- Dans des conditions d'utilisation difficiles, comme des déplacements quotidiens sur des pentes raides, ou en cas d'utilisation dans le cadre de soins médicaux où les utilisateurs du fauteuil roulant électrique changent fréquemment, il peut s'avérer opportun d'effectuer des contrôles intermédiaires sur les freins, les accessoires/options et les organes de roulement.
- Si le fauteuil roulant électrique doit être utilisé sur les voies publiques, il appartient à son conducteur de s'assurer que celui-ci remplit toutes les conditions de fonctionnement et de sécurité requises. Tout défaut ou toute négligence dans l'entretien et la maintenance du fauteuil roulant électrique se traduira par une réduction de la responsabilité du fabricant.

2.6 Informations de sécurité pour des changements et des modifications apportées au fauteuil roulant électrique



Marquage CE du fauteuil roulant électrique :

- L'évaluation de la conformité et le marquage CE ont été réalisés conformément aux réglementations en vigueur et ne s'appliquent qu'au produit complet.
- Le marquage CE est invalidé si des composants ou accessoires/options sont remplacés ou ajoutés sans avoir été approuvés pour ce produit par Invacare.
- Dans ce cas, l'entreprise qui ajoute ou remplace les composants ou accessoires/options est responsable de l'évaluation de la conformité/du marquage CE et doit enregistrer le fauteuil roulant électrique en tant que conception spéciale dans la documentation correspondante.



AVERTISSEMENT !

Risque de dommage matériel ou de blessure grave

L'utilisation ou le remplacement (maintenance) de pièces inadéquates est susceptible d'entraîner des blessures ou des dégâts matériels.

- Les pièces de rechange DOIVENT correspondre aux pièces d'origine Invacare.
- Veillez à toujours indiquer le numéro de série du fauteuil roulant lorsque vous commandez des pièces de rechange.

**ATTENTION !**

L'utilisation de composants ou d'accessoires/options non approuvés est susceptible d'entraîner des blessures ou d'endommager le fauteuil roulant électrique

L'utilisation de systèmes d'assise, d'ajouts et d'accessoires/options non approuvés par Invacare peut altérer la stabilité au basculement du fauteuil roulant électrique et augmenter les risques de basculement.

- Utilisez uniquement des systèmes d'assise, des accessoires/options approuvés par Invacare pour ce fauteuil roulant électrique.

Les systèmes d'assise non approuvés par Invacare pour ce fauteuil roulant électrique ne sont pas conformes, dans certains cas, aux normes actuelles et sont susceptibles d'augmenter les risques d'inflammabilité et d'irritation de la peau.

- Utilisez uniquement des systèmes d'assise approuvés par Invacare pour ce fauteuil roulant électrique.

Les composants électriques et électroniques non approuvés par Invacare pour ce fauteuil roulant électrique sont susceptibles de provoquer des incendies et des dommages électromagnétiques.

- Utilisez uniquement des composants électriques et électroniques approuvés par Invacare pour ce fauteuil roulant électrique.

Les batteries non approuvées par Invacare pour ce fauteuil roulant électrique sont susceptibles de provoquer des brûlures chimiques.

- Utilisez uniquement des batteries approuvées par Invacare pour ce fauteuil roulant électrique.

**ATTENTION !**

L'utilisation de dossiers non approuvés est susceptible d'entraîner des blessures ou d'endommager le fauteuil roulant électrique.

Un dossier monté à nouveau sans l'approbation d'Invacare pour ce fauteuil roulant électrique risque de surcharger la canne de dossier et ainsi d'augmenter le risque de blessures ou d'endommagement du fauteuil roulant électrique.

- Veuillez contacter votre fournisseur spécialisé Invacare pour procéder à l'analyse des risques, aux calculs, aux contrôles de stabilité, etc. afin de s'assurer que le dossier peut être utilisé en toute sécurité.

**Informations importantes relatives aux outils de maintenance**

Certaines des tâches de maintenance décrites dans le présent manuel et pouvant être effectuées par l'utilisateur sans aucun problème requièrent l'utilisation d'outils adaptés. Si vous ne disposez pas de ces outils, nous vous conseillons de ne pas effectuer ces tâches de maintenance. Le cas échéant, nous vous recommandons de contacter immédiatement une société de réparation spécialisée et agréée.

2.7 Consignes générales de sécurité pour le manipulateur

**AVERTISSEMENT !**

Risque de blessures ou de détérioration du fauteuil roulant électrique

Avant d'installer, d'entretenir ou d'utiliser cet équipement, vous devez impérativement avoir lu et compris l'ensemble des instructions et des manuels accompagnant ce produit ainsi que tous les autres produits utilisés ou installés conjointement à ce produit.

- Suivez les instructions fournies dans les manuels d'utilisation.

**AVERTISSEMENT !**

Risque de blessure grave ou de détérioration du fauteuil roulant électrique ou de son environnement

De mauvais réglages risquent de rendre le fauteuil roulant électrique incontrôlable ou instable. Un fauteuil roulant électrique incontrôlé ou instable risque de provoquer une situation dangereuse, telle qu'un accident.

- Les réglages de performance doivent être effectués uniquement par des techniciens qualifiés ou par des personnes qui comprennent parfaitement les paramètres de programmation, la procédure de réglage, la configuration du fauteuil roulant électrique et les capacités de l'utilisateur.
- Les réglages de performance doivent exclusivement être effectués dans un endroit sec.

**AVERTISSEMENT !**

Risque de blessure ou de dommage liés à des courts-circuits

Les broches des connecteurs présentes sur les câbles connectés au module d'alimentation peuvent rester sous tension même lorsque le système est arrêté.

- Les câbles munis de broches actives doivent être connectés, retenus ou couverts (au moyen de matériaux non-conducteurs) de façon à ne pas être exposés au contact humain ni à des matériaux susceptibles de provoquer des courts-circuits.
- Lorsque des câbles munis de broches actives doivent être déconnectés (pour débrancher le câble bus du manipulateur à des fins de sécurité, par exemple), veillez à retenir ou à couvrir les broches (au moyen de matériaux non-conducteurs).

**AVERTISSEMENT !**

Risque de blessures ou de détérioration du fauteuil roulant électrique

Risque de déplacement involontaire du fauteuil roulant électrique ou du système de siège lorsque des objets personnels (p. ex. bijoux, foulards) s'emmêlent autour du joystick.

- Assurez-vous qu'aucun objet ne se trouve à proximité du joystick lorsque votre fauteuil roulant électrique est mis en marche.
- Mettez immédiatement votre fauteuil roulant électrique hors tension pour arrêter tout mouvement.

**ATTENTION !**

Risque de blessure provoquée par des surfaces brûlantes

Le manipulateur peut devenir brûlant s'il est exposé au rayonnement intense du soleil pendant des périodes prolongées.

- N'exposez pas le fauteuil roulant électrique à la lumière directe du soleil pendant de longues périodes.

**AVIS !**

Si vous touchez les broches des connecteurs, elles peuvent s'encrasser ou être endommagées par des décharges électrostatiques.

- Ne touchez pas les broches des connecteurs.

**AVIS !**

Aucun composant interne n'est susceptible d'être réparé par l'utilisateur dans aucun boîtier.

- Aucun boîtier ne doit jamais être ouvert ni démonté.

L'Aviva RX10 intègre une interface Bluetooth selon sa configuration. Les smartphones peuvent se connecter via l'application MyLiNX. Cette interface ne peut être utilisée que pour transférer des données statistiques, par exemple l'état de la batterie. Le fauteuil roulant électrique ne peut pas recevoir de données via cette interface. Le fauteuil roulant électrique fonctionne dans tous les environnements sans aucune limitation si le Bluetooth est activé. Aucune précaution de sécurité particulière n'est requise.

3 Présentation du produit

3.1 Utilisation prévue

3.1.1 Description du produit

L'AVIVA RX10 est un fauteuil roulant électrique à propulsion arrière. Il offre un design compact et est facile à contrôler et à manœuvrer.

3.1.2 Utilisateur prévu

Ce fauteuil roulant électrique a été conçu pour les adultes et les adolescents dont la capacité à marcher est altérée, mais qui, de par leur faculté visuelle et leur condition physique et mentale, sont capables de conduire un fauteuil roulant électrique.

Le poids maximal de l'utilisateur pour l'AVIVA RX10 est de 136 kg.

3.1.3 Indications

L'utilisation de ce fauteuil roulant électrique est recommandée dans les cas suivants :

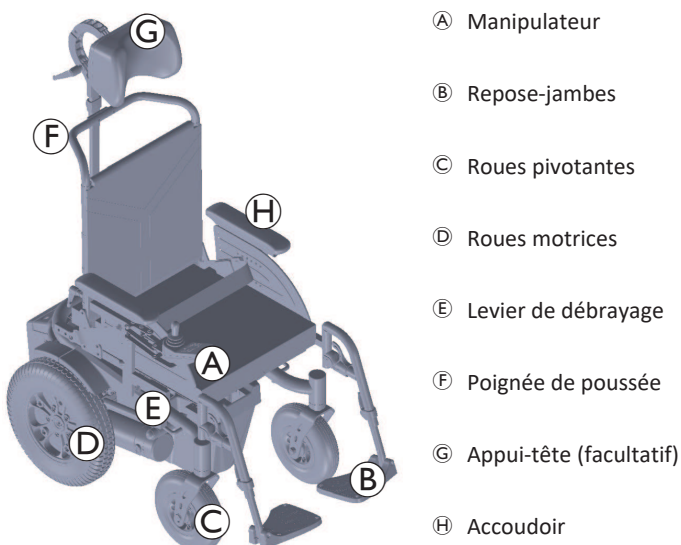
- Incapacité totale ou très limitée à se déplacer à domicile.
- Nécessité de quitter le domicile afin de s'oxygéner lors d'une promenade ou de se rendre dans des lieux proches afin de vaquer à des occupations quotidiennes.

La prescription de fauteuils roulants électriques en intérieur et en extérieur est conseillée si l'utilisation d'un fauteuil roulant manuel n'est plus possible en raison de l'incapacité et si la conduite d'un véhicule électrique reste possible.

Contre-indications

Ce produit ne présente aucune contre-indication connue.

3.2 Pièces principales du fauteuil roulant électrique



3.3 Classification

Ce véhicule a été répertorié selon la norme EN 12184 comme **produit de mobilité de classe B** (pour l'utilisation à l'intérieur et à l'extérieur). Il est de ce fait suffisamment compact et facilement manœuvrable pour une utilisation à l'intérieur, mais il permet également de franchir de nombreux obstacles en extérieur.

3.4 Pièces principales des manipulateurs

3.4.1 Témoin d'état

Le témoin d'état se trouve à l'intérieur du bouton d'alimentation. Lorsque la manipulateur LiNX n'est pas sous tension, le témoin d'état n'est pas allumé.

Si le manipulateur LiNX est sous tension et si le système ne présente aucune anomalie, le témoin d'état s'allume en vert.

En présence d'une anomalie du système à la mise sous tension, le témoin d'état clignote en rouge. Le nombre de clignotements indique le type d'anomalie, reportez-vous à la section 8.3.2 *Codes d'erreur et codes de diagnostic*, à la page 109.

3.4.2 Jauge de batterie

Le statut d'autonomie s'affiche sur la jauge de la batterie. L'autonomie peut varier en fonction du comportement du conducteur, par exemple en montée ou en descente.

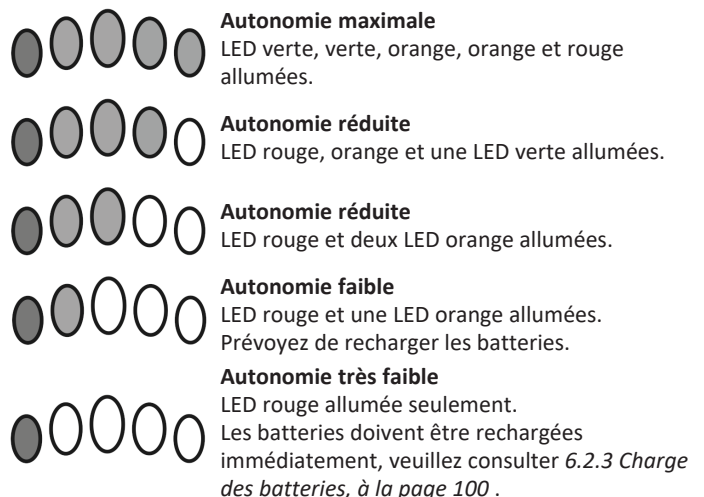


ATTENTION !

Risque de blessure ou de dommage liés à des batteries déchargées

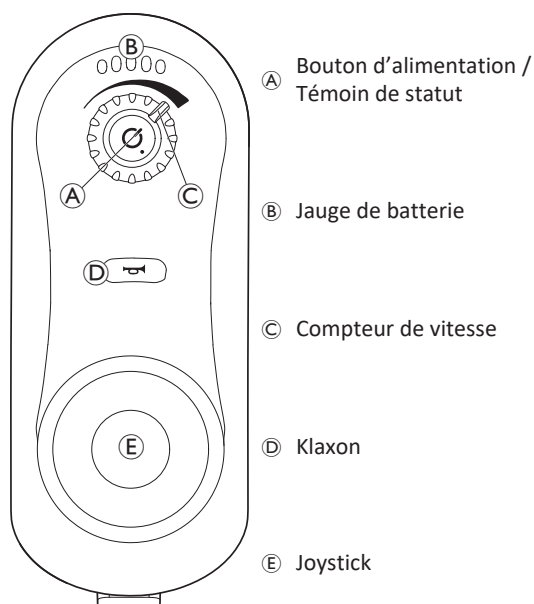
Si le fauteuil roulant électrique est utilisé avec des batteries déchargées, vous risquez de vous retrouver bloqué(e) dans une situation dangereuse pouvant entraîner des blessures ou des dommages.

- Assurez-vous que le statut d'autonomie est suffisant pour la distance que vous comptez parcourir.
- Si l'autonomie de la batterie est faible ou très faible, il est recommandé de la recharger avant de prendre la route.



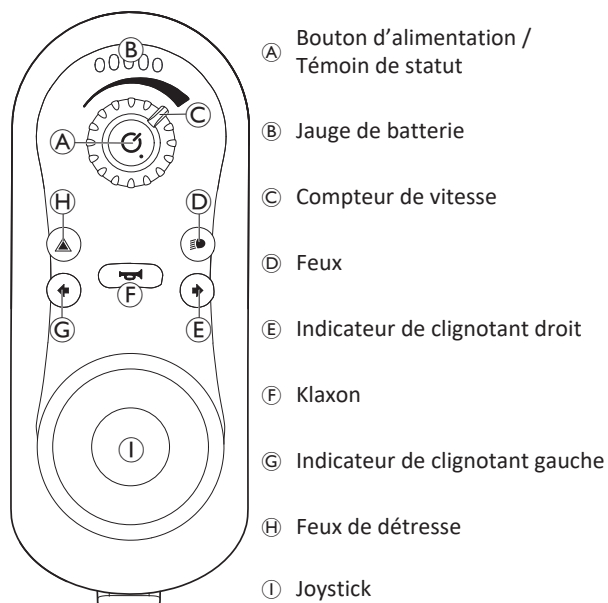
3.4.3 Interface utilisateur du DLX-REM060

- Fonction de conduite



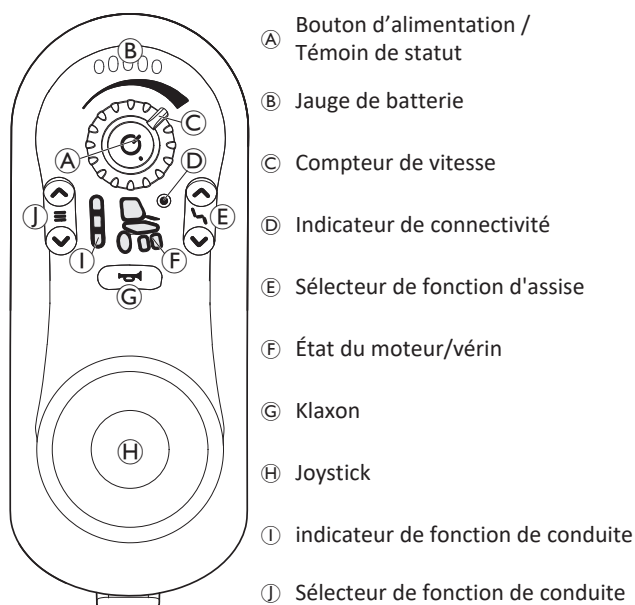
3.4.4 Interface utilisateur du DLX-REM150

- Fonction de conduite
- Système d'éclairage



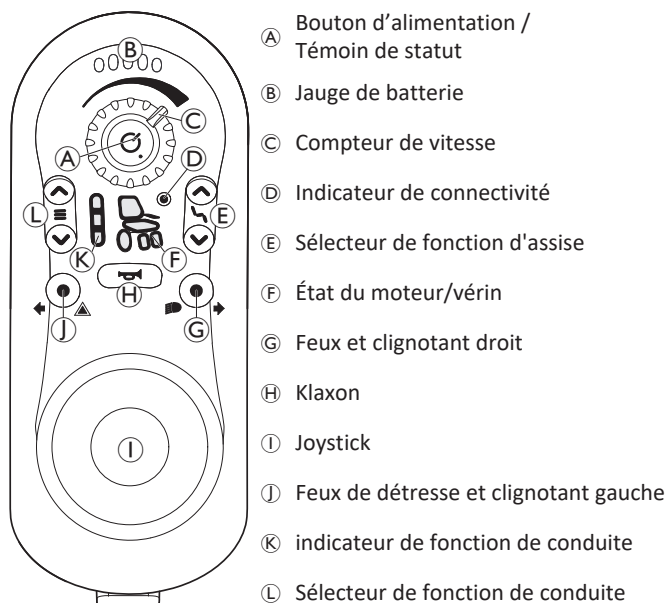
3.4.5 Interface utilisateur du DLX-REM210

- Fonction de conduite
- Fonction d'assise

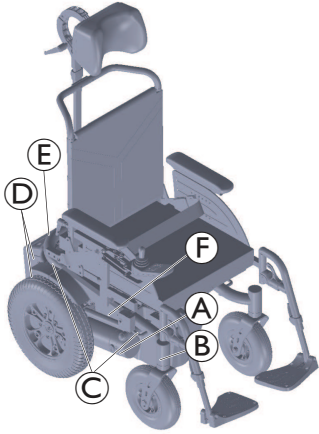








3.4.6 Interface utilisateur du DLX-REM215

















- Fonction de conduite
- Système d'éclairage
- Fonction d'assise






3.5 Étiquettes sur le fauteuil roulant électrique

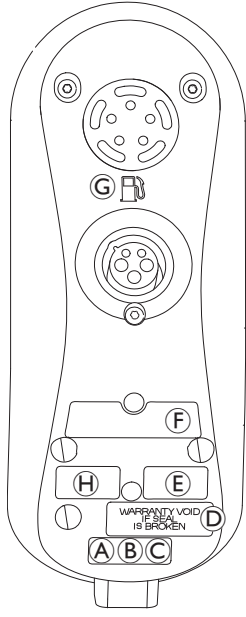


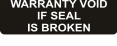



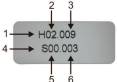
	(A)		<p>Identification de la position du levier d'embrayage pour la conduite et la poussée (seul le côté droit est visible sur l'illustration). Voir ci-dessous pour plus de précisions.</p>
	(B)	 <p>La couleur en arrière plan du symbole est le jaune sur les autocollants d'identification de l'appareil.</p>	<p>Indication des points de pincement susceptibles de se produire sur le fauteuil roulant électrique.</p>
	(C)		<p>Identification des points de fixation à l'avant et à l'arrière : Si le symbole apparaît sur un autocollant jaune clair, le point d'ancrage est adapté à la fixation du fauteuil roulant électrique dans un véhicule pour être utilisé comme siège de véhicule.</p>
	(D)		<p>Ce symbole indique le disjoncteur.</p>
	(E)		<p>L'étiquette indique que le fauteuil roulant électrique doit être orienté vers l'avant lorsqu'il est utilisé comme siège de véhicule, conformément aux exigences de la norme ISO 7176-19.</p>
	(F)		<p>Autocollant d'identification à droite, sur le châssis. Voir ci-dessous pour plus de précisions.</p>

Signification des symboles figurant sur les étiquettes

	Fabricant		Identification unique des dispositifs
	Date de fabrication		Type de batterie
	Dispositif médical		Réglage usine
	Conformité européenne		Numéro de série
	Conformité R.-U. évaluée		Vitesse maximale
	Le code QR contient le lien vers le manuel d'utilisation		Pente nominale
	Consultez le manuel d'utilisation		Poids à vide
	Conformité DEEE		Poids maximal de l'utilisateur

	<p>Ce symbole indique la position de « Conduite » du levier d'embrayage. Dans cette position, le moteur est embrayé et les freins moteurs sont opérationnels. Vous pouvez alors conduire le fauteuil roulant électrique.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Notez que les deux moteurs doivent toujours être embrayés pour conduire.
	<p>Ce symbole indique la position de « Poussée » du levier d'embrayage. Dans cette position, le moteur est débrayé et les freins moteurs ne sont pas opérationnels. Le fauteuil roulant électrique peut être poussé par un assistant et les roues tournent librement.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Notez que le manipulateur doit être éteint. • Reportez-vous également à la section 5.7 <i>Pousser le fauteuil roulant électrique en mode roue libre</i>, à la page 99.
	<p>Consultez le manuel d'utilisation. Ce symbole apparaît sur différentes étiquettes et à différents emplacements.</p>

3.6 Étiquettes sur le manipulateur


	(A)		Recommandation invitant à lire le manuel d'instructions avant d'utiliser le module.
	(B)	IPx4	Indice de protection du boîtier.
	(C)		Symbole DEEE (directive relative aux déchets des équipements électriques et électroniques) ¹ .
	(D)		Sceau d'inviolabilité.
	(E)		Étiquette du produit mentionnant : <ul style="list-style-type: none"> • Site Web de Dynamic Controls • Description du composant Dynamic Controls
	(F)		Étiquette du produit mentionnant : <ul style="list-style-type: none"> • Le numéro de série du module • Le numéro de pièce
	(G)		La pompe à essence indique le connecteur d'entrée du chargeur de batterie.
	(H)		<ol style="list-style-type: none"> 1. Version du matériel 2. Version majeure du matériel 3. Version mineure du matériel 4. Version de l'application 5. Version majeure de l'application 6. Version mineure de l'application

¹ Ce produit a été fourni par un fabricant conscient des enjeux environnementaux. Ce produit peut contenir des substances nuisibles à l'environnement s'il est jeté dans un endroit (décharge) non conforme à la législation en vigueur.

- Le symbole de « poubelle barrée » est placé sur ce produit pour encourager le recyclage quand cela est possible.
- Préservez l'environnement en faisant recycler ce produit en fin de vie.

4 Mise en place

4.1 Informations générales sur la mise en place

 Pour des raisons de sécurité, la batterie est déconnectée du module d'alimentation en usine. Pour connecter la batterie au module d'alimentation, reportez-vous à 6.2.1 *Branchement/débranchement des batteries, à la page 99*.



AVERTISSEMENT !

Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle

L'utilisation prolongée d'un fauteuil roulant électrique dont les réglages ne sont pas conformes aux spécifications risque d'entraîner une instabilité du fauteuil roulant électrique et de provoquer des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles.

- Les réglages de performance doivent être effectués uniquement par des professionnels de la santé ou des personnes qui connaissent parfaitement ce processus et les capacités de l'utilisateur.
- Après l'installation/le réglage du fauteuil roulant électrique, assurez-vous qu'il fonctionne conformément aux paramètres définis lors de la procédure d'installation. Si le fauteuil roulant électrique ne fonctionne pas conformément aux paramètres, éteignez-le IMMÉDIATEMENT et réintroduisez les paramètres d'installation. Si le fauteuil roulant électrique continue de ne pas fonctionner correctement, contactez Invacare.



AVERTISSEMENT !

Risque de dommage matériel ou de blessure grave

Un réglage incorrect du centre de gravité peut entraîner un manque important de stabilité du produit et un risque de basculement ou de glissement. Cela peut entraîner des blessures graves.

- Les réglages du centre de gravité doivent impérativement être effectués par des techniciens qualifiés. Les instructions relatives à la manière d'effectuer ces réglages sont à leur disposition et ne figurent pas ici.



AVERTISSEMENT !

Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle

Des éléments de fixation mal serrés ou manquants risquent de provoquer une instabilité entraînant des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles.

- Après TOUT réglage, TOUTE réparation ou TOUT entretien et avant toute utilisation, assurez-vous que l'ensemble des éléments de fixation sont présents et convenablement serrés.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures ou de dommages

Un montage inapproprié de ce fauteuil roulant électrique par des utilisateurs/soignants ou par des techniciens non qualifiés peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels.

- N'essayez PAS de monter ce fauteuil roulant électrique. Le montage initial de ce fauteuil roulant électrique DOIT être effectué par un technicien qualifié.
- Ce n'est qu'après avoir reçu des conseils appropriés de la part d'un professionnel de la santé que l'utilisateur pourra procéder à un réglage.
- N'exécutez PAS ces tâches si vous ne disposez pas des outils répertoriés.



ATTENTION !

Risque de blessures ou de dommages

Le fauteuil roulant électrique est équipé d'un système d'assise individuel à multiples réglages comprenant des repose-jambes réglables, des accoudoirs, un appui-tête ou d'autres options permettant d'adapter le siège aux exigences physiques et à la condition de l'utilisateur. Des collisions ou des points de pincement peuvent se produire entre les composants du fauteuil roulant électrique à cause de différentes combinaisons d'options de réglage et de leurs paramètres individuels. Lors de l'adaptation du système d'assise et des fonctions du siège à l'utilisateur :

- Prenez garde aux points de pincement lors du réglage des composants du fauteuil roulant électrique et
- assurez-vous qu'aucun composant du fauteuil roulant électrique n'entre en collision.



AVIS !

Le fauteuil roulant électrique est fabriqué et configuré individuellement conformément aux spécifications de la commande. L'évaluation doit être effectuée par un professionnel de santé en fonction des besoins de l'utilisateur et de son état de santé.

- Consultez un professionnel de santé si vous avez l'intention d'adapter la configuration du fauteuil roulant électrique.
- Toute adaptation doit être effectuée par un technicien qualifié.



La mise en place initiale doit toujours être effectuée par un professionnel de santé. Ce n'est qu'après avoir reçu des conseils appropriés de la part d'un professionnel de la santé que l'utilisateur pourra procéder à un réglage.

Options de réglage électrique



Pour plus d'informations sur le fonctionnement des options de réglage électrique, consulter 5.2.3 *Utilisation des fonctions d'assise électrique, à la page 95*.

Palettes repose-pieds

Toutes les palettes repose-pieds proposées par Invacare peuvent être rabattues vers le haut.

4.2 Configuration du manipulateur

Les tâches d'installation initiales décrites dans ce chapitre doivent être effectuées par des techniciens de maintenance formés et agréés. Elles ne doivent en aucun cas être exécutées par l'utilisateur.

4.2.1 Câblage

Pour un fonctionnement sûr et fiable, l'installation des gaines et des câbles doit obéir aux principes de base du câblage électrique.

Les câbles doivent être fixés entre leurs connecteurs et tout point de flexion de façon à ce que les forces de flexion ne soient pas transférées aux connecteurs.



ATTENTION !

Risque de blessure et de détérioration du manipulateur

La détérioration des câbles augmente l'impédance du câblage. Un câble endommagé peut potentiellement produire de la chaleur, des étincelles ou des arcs localisés et devenir une source d'inflammation pour les matières inflammables avoisinantes.

- L'installateur doit veiller à ce que tous les câbles d'alimentation, y compris le câble bus, soient protégés contre tout dommage et contact potentiel avec des matières inflammables.

- ! AVIS !**
Les câbles et les manipulateurs risquent d'être endommagés s'ils ne sont pas positionnés correctement.
- Acheminez et positionnez les câbles et les manipulateurs en veillant à ce qu'ils ne soient pas soumis à un stress physique, une usure ou des dommages, comme des accrocs, un écrasement, des impacts d'objets externes, un pincement ou une abrasion.

Une résistance appropriée à la traction doit être assurée pour l'ensemble des câbles, et les limites mécaniques des câbles et des gaines ne doivent pas être dépassées.

Assurez-vous que les connecteurs et les prises correspondantes sont protégés contre les projections et les infiltrations d'eau. Les câbles avec connecteurs femelle doivent être positionnés horizontalement ou vers le bas. Assurez-vous que tous les connecteurs sont correctement appariés.

! ATTENTION !
Risque de blessure et de détérioration du manipulateur

- Les broches des connecteurs présentes sur les câbles connectés au module d'alimentation peuvent rester sous tension même lorsque le système est arrêté.
- Les câbles munis de broches actives doivent être connectés, retenus ou couverts de façon à ne pas être exposés au contact humain ni à des matériaux susceptibles de provoquer des courts-circuits.


Veillez à ce que les câbles ne dépassent pas du fauteuil roulant pour éviter qu'ils ne soient bloqués ou endommagés par des objets externes. Soyez plus particulièrement vigilant pour les fauteuils roulants munis de structures amovibles telles qu'une inclinaison d'assise électrique.

! AVERTISSEMENT !
Risque de blessure ou de dommage liés à des courts-circuits

- Un contact continu entre l'utilisateur et le câble peut entraîner l'effilochage de la gaine du câble. Ce qui peut accroître le risque de court-circuit électrique.
- Évitez d'acheminer le câble à un endroit où il serait susceptible d'être en contact permanent avec l'utilisateur final.

Lors de l'installation du câble bus, évitez de forcer de façon excessive sur le câble et sur les points de connexion. La flexion du câble doit être réduite autant que possible, afin de prolonger sa durée de vie et de réduire le risque de dommages accidentels.

- ! AVIS !**
Une flexion régulière peut endommager le câble bus
- il est recommandé d'utiliser une chaîne de câble afin de soutenir le câble bus lorsque le câble est soumis à une flexion cyclique régulière. L'extension maximale de la chaîne doit être inférieure à la longueur du câble bus. La force de flexion appliquée au câble ne doit jamais dépasser 10 N.

 Des tests de durée de vie appropriés doivent être effectués afin de déterminer/confirmer la durée de vie attendue et le calendrier d'inspection et de maintenance.

4.2.2 Connexion

- ! ATTENTION !**
Risque d'arrêts involontaires
Si la fiche du câble du manipulateur est endommagée, le câble risque de se desserrer pendant les déplacements. Le manipulateur peut s'éteindre brusquement, provoquant un arrêt involontaire.
- Vérifiez systématiquement que la fiche du manipulateur n'est pas endommagée. Contactez immédiatement votre fournisseur en présence de dommage.

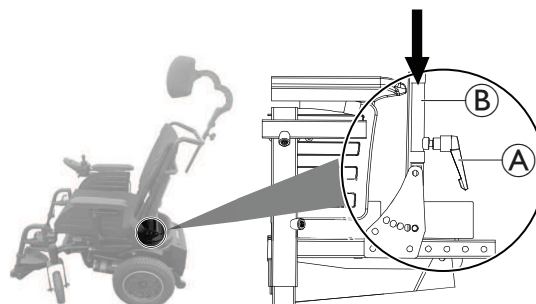
- ! AVIS !**
La fiche du manipulateur et la prise du connecteur ne peuvent se raccorder que dans un seul sens.
- Vous ne devez PAS forcer pour les raccorder.

1. Appuyez légèrement pour brancher la fiche du câble du manipulateur et la prise du connecteur avec un clic audible.

4.3 Réglage de l'assise

4.3.1 Installation du dossier

Installation du dossier manuel




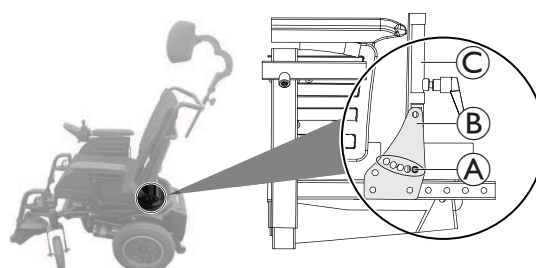
1. Desserrez le levier de serrage **A** des deux côtés du siège.
2. Insérez le dossier dans les supports de dossier **B**.
3. Serrez le levier de serrage des deux côtés du siège.

Installation du dossier électrique

1. Repliez le vérin du dossier et fixez le vérin du dossier sur ce dernier à l'aide d'une goupille de sécurité

4.3.2 Réglage manuel du dossier

-  • Clé Allen de 5 mm



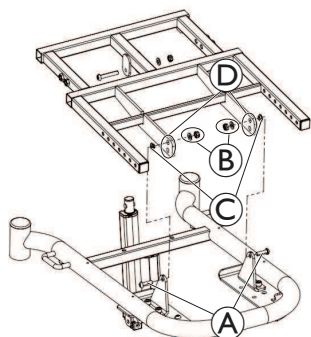
1. Retirez la vis **A** de part et d'autre du support de dossier **B**.
2. Réglez le dossier **C** à l'angle souhaité par l'utilisateur.
3. Serrez la vis des deux côtés du support de dossier.

4.3.3 Réglage de la hauteur et de l'inclinaison manuelle du siège



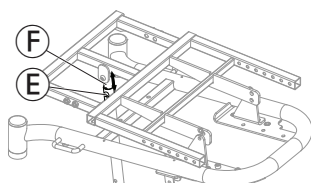
- Clé Allen de 5 mm
- Clé de 13 mm

Réglage de la hauteur d'assise



1. Retirez toutes les plaques d'assise
2. Retirez les vis (A), les écrous et les rondelles (B) ainsi que les rondelles (C).
3. Réglez la hauteur du siège en installant le cadre du siège à l'aide de l'un des deux trous de perçage disponibles. (D) à la base.
4. Serrez les vis.

Réglage manuel de l'inclinaison du siège



1. Retirez le capot avant.
2. Retirez la vis, l'écrou et la rondelle (E).
3. Réglez l'inclinaison du siège en déplaçant le cadre du siège vers le haut ou vers le bas jusqu'à atteindre l'angle requis (voir le tableau suivant pour connaître l'angle d'inclinaison du siège et la position du trou de perçage en fonction).
4. Installez le tube d'inclinaison du siège (F) jusqu'au trou de perçage correspondant et serrez la vis.

En fonction de la hauteur du siège, certaines combinaisons d'angles d'inclinaison du siège à réglage manuel ne sont pas valides ; veuillez vous référer au tableau suivant :

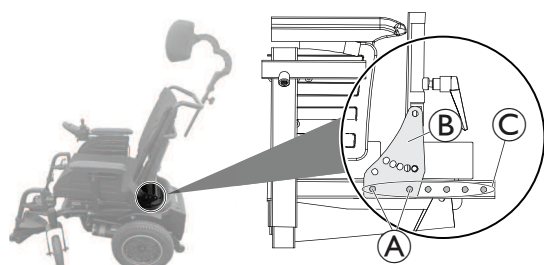
Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6
Hauteur siège à sol 450 mm					
0°	2,9°	6,9°	10,9°	15,1°	23° ¹
Hauteur siège à sol 470 mm					
-3,2° ¹	0,3°	3,7°	7,8°	11,9°	19,9°

1 Paramètre invalide

4.3.4 Réglage de la profondeur d'assise



- Clé Allen de 5 mm



1. Retirez les vis (A) de part et d'autre du siège.

2. Réglez le dossier à la profondeur d'assise souhaitée par l'utilisateur.



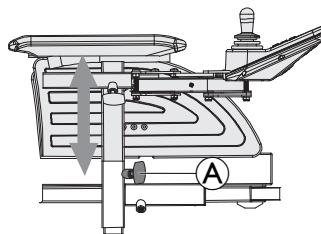
Assurez-vous que le support du dossier (B) est ajusté aux mêmes trous de perçage (C) des deux côtés de manière égale.

3. Serrez les vis de chaque côté du siège.

4.4 Réglage de l'accoudoir

4.4.1 Réglage de la hauteur de l'accoudoir

Accoudoir standard

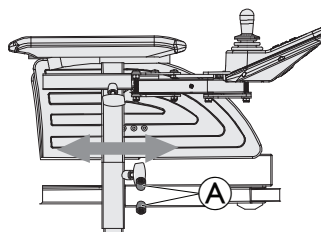


1. Desserrez la vis à molette (A).
2. Réglez le composant dans la position souhaitée.
3. Serrez la vis à ailettes.

4.4.2 Réglage de la profondeur de l'accoudoir



- Clé Allen de 5 mm

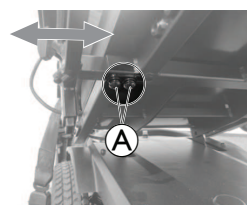


1. Desserrez les vis (A).
2. Réglez le composant dans la position souhaitée.
3. Serrez les vis.

4.4.3 Réglage de la largeur de l'accoudoir



- Clé Allen de 5 mm

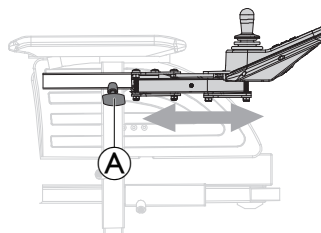


1. Desserrez les vis (A).
2. Réglez le composant dans la position souhaitée.
3. Serrez la vis.

4.5 Réglage du manipulateur par rapport à la longueur du bras de l'utilisateur



Avant de régler la télécommande en fonction de la longueur du bras de l'utilisateur, ajustez la profondeur de l'accoudoir à la position souhaitée, consultez 4.4.2 Réglage de la profondeur de l'accoudoir, à la page 92.



1. Desserrez la vis à molette (A).
2. Réglez le composant dans la position souhaitée.
3. Serrez la vis de réglage.

4.6 Réglage de l'appui-tête

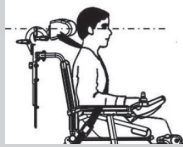


ATTENTION !

Il existe un risque de blessure si l'appui-tête sur le fauteuil roulant électrique utilisé comme siège de véhicule est mal fixé ou non installé.

Ceci peut provoquer une hyperextension du cou lors de collisions.

- Un appui-tête doit être installé. L'appui-tête fourni en option pour ce fauteuil roulant électrique par Invacare convient parfaitement pendant le transport.
- L'appui-tête doit ensuite être réglé à la hauteur des oreilles de l'utilisateur.



- Il peut être nécessaire de démonter et de modifier la housse du coussin de dossier pour avoir accès aux orifices de montage de l'appui-tête sur le panneau arrière.
- Une plaque de compensation en option est disponible. Elle peut être installée entre le dispositif de fixation et le panneau arrière afin d'offrir un espace/dégagement additionnel pour les modèles Posture Back et Deep Back.

Le matériel fourni avec l'appui-tête est conçu pour une installation dans les orifices de montage existants dans le panneau du dossier.

4.6.1 Réglage de la position de l'appui-tête



- Clé Allen de 5 mm



1. Desserrez les vis (A), (B) ou le levier de serrage (C).
2. Réglez l'appui-tête à la position souhaitée.
3. Resserrez les vis et le levier de serrage.

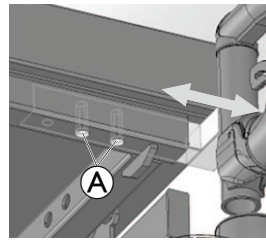
4.6.2 Réglage de la hauteur de l'appui-tête



1. Desserrez la vis à molette (A).
2. Réglez le composant dans la position souhaitée.
3. Serrez la vis à molette.

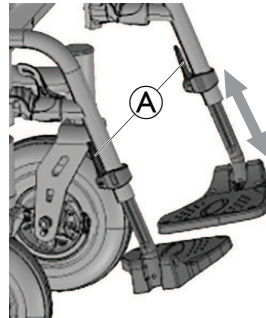
4.7 Réglage du repose-jambes 80° standard

4.7.1 Réglage de la largeur du repose-jambes



1. Retirez les vis (A).
2. Réglez le composant dans la position souhaitée.
3. Serrez la vis.

4.7.2 Réglage de la longueur du repose-jambes



1. Desserrez le levier manuel (A).
2. Réglez le composant dans la position souhaitée.
3. Serrez le levier manuel.

4.7.3 Repose-jambes escamotable et/ou amovible



1. Poussez le levier de déverrouillage (A) vers l'intérieur ou vers l'extérieur.
2. Réglez le composant dans la position souhaitée.
3. Tirez vers le haut pour retirer le composant.

5 Utilisation du fauteuil roulant électrique

5.1 S'installer dans le fauteuil roulant électrique et en sortir

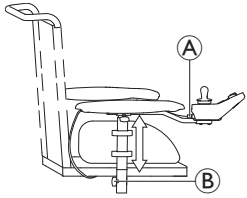


AVIS !

- L'accoudoir doit être enlevé ou orienté vers le haut pour pouvoir monter ou descendre du fauteuil roulant électrique par le côté.

5.1.1 Démontage de l'accoudoir standard pour un transfert latéral

Selon le côté sur lequel le manipulateur est installé, vous devez déconnecter le câble du manipulateur avant de retirer l'accoudoir.



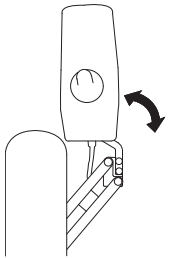
1. Tirez la fiche **A** du câble du manipulateur pour le débrancher.
2. Desserrez la vis à ailettes **B**.
3. Retirez l'accoudoir du support.

L'illustration sert d'exemple.

5.1.2 Bascule du manipulateur sur le côté

Si votre fauteuil roulant électrique est équipé d'un support de manipulateur pivotant, le manipulateur être déplacé sur le côté, par exemple pour que le véhicule puisse s'approcher d'une table.

Support de manipulateur escamotable



1. Poussez le manipulateur pour pivoter le support de manipulateur sur le côté.

5.1.3 S'installer dans le fauteuil roulant électrique et en sortir



AVERTISSEMENT !

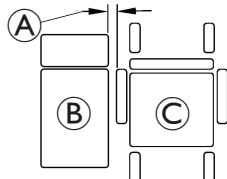
Risque de dommage matériel ou de blessure grave

Des techniques de transfert incorrectes sont susceptibles d'entraîner des blessures graves ou des dommages matériels

- Avant tout transfert, consultez un professionnel de la santé afin d'identifier les techniques adaptées à l'utilisateur et au type de fauteuil roulant.
- Suivez les instructions ci-dessous.



Si votre force musculaire est insuffisante, demandez à d'autres personnes de vous aider. Utilisez une planche de transfert, si possible.



1. Réduisez l'espace entre la surface de transfert **B** et l'assise du fauteuil roulant électrique **C** à la distance minimale **A** nécessaire pour effectuer le transfert. Vous aurez peut-être besoin de l'aide d'une tierce-personne.
2. Alignez les roulettes parallèlement aux roues motrices pour améliorer la stabilité lors du transfert.
3. Éteignez toujours votre fauteuil roulant électrique.
4. Embrayez toujours les leviers de blocage du moteur/d'embrayage et les moyeux de roue libre (si installés) pour éviter que les roues ne se déplacent.
5. Selon le type d'accoudoir de votre fauteuil roulant électrique, détachez l'accoudoir ou relevez-le.
6. Installez-vous à présent dans votre fauteuil roulant électrique ou sortez-en.

5.2 Avant de conduire

Avant d'effectuer votre **premier déplacement**, vous devez vous familiariser avec le fonctionnement du fauteuil roulant électrique et tous les accessoires. Prenez votre temps pour tester toutes les fonctions et les modes de conduite.



Si une ceinture de maintien est installée, elle doit être correctement ajustée et utilisée chaque fois que vous utilisez le fauteuil roulant électrique.

Bien assis = Conduite en toute sécurité



AVERTISSEMENT !

Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle

Le fauteuil roulant électrique peut basculer ou entrer en collision avec son entourage si vous modifiez ses caractéristiques de stabilité en changeant la position d'assise.

- Il est fortement déconseillé de conduire en pente avec un siège incliné ou allongé. S'il est impossible d'éviter de telles situations, veuillez consulter votre professionnel de la santé afin de déterminer les conditions de sécurité. Le poids et la taille du corps, ainsi que l'état de la surface en pente et le réglage du siège, ont un impact sur la stabilité réelle de celui-ci.

Avant **chaque déplacement**, vérifiez les points suivants :

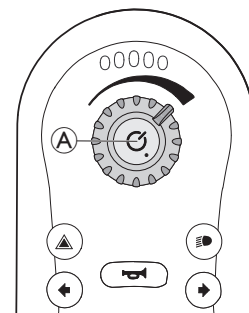
- Vous êtes installé de façon à accéder à toutes les commandes.
- La batterie est suffisamment chargée pour le déplacement que vous comptez effectuer.
- La ceinture de maintien est bien installée.



La capacité de charge maximale indiquée dans les caractéristiques techniques indique uniquement que le système est conçu pour cette masse totale. Cependant, cela ne signifie pas qu'une personne pesant ce poids peut être placée dans le fauteuil roulant électrique sans aucune restriction. Il faut également prendre en compte les proportions du corps, notamment la taille, la répartition du poids, la ceinture abdominale, l'appui-mollets, le repose-jambe et la profondeur d'assise. Ces différents facteurs peuvent affecter de façon importante les fonctionnalités de conduite, comme la traction et la stabilité en inclinaison. Des adaptations du système d'assise peuvent s'avérer nécessaires.

5.2.1 Utilisation du manipulateur

Votre fauteuil roulant se met toujours sous tension en fonction de conduite 1 et il est prêt au déplacement. Dans le cas de manipulateurs gérant plusieurs fonctions de conduite (DLX-REM210 ou DLX-REM215), il est possible de sélectionner une autre fonction de conduite. Pour plus de précisions sur la modification de la fonction de conduite, reportez-vous à la section 5.2.2 *Activation de la fonction de conduite*, à la page 95.



Mise sous tension du manipulateur

- Appuyez sur le bouton d'alimentation **A**.
Si le système ne présente aucune anomalie, le témoin d'état s'allume en vert et la jauge de la batterie affiche l'état actuel de la batterie, reportez-vous à la section 3.4.2 *Jauge de batterie*, à la page 86.
En cas d'anomalie sur le système à la mise sous tension, le témoin d'état signale le problème au moyen d'une série de clignotements rouges, reportez-vous à la section 8.3.2 *Codes d'erreur et codes de diagnostic*, à la page 109. Si l'anomalie empêche la conduite du système, la jauge de la batterie clignote en continu.
Si vous devez désactiver l'interface Bluetooth, vous pouvez le faire en appuyant sur le bouton d'alimentation pendant plus de 3 secondes lors de la mise sous tension du système. Cela est indiqué par le clignotement du voyant d'état pendant 6 secondes.

Mise hors tension du manipulateur

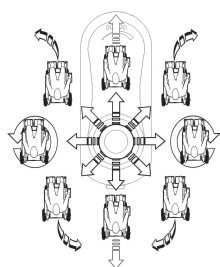
- Appuyez sur le bouton d'alimentation **A**.
- Le système s'arrête et le témoin d'état s'éteint.

Le bouton d'alimentation peut également s'utiliser pour effectuer un arrêt d'urgence, reportez-vous à la section 5.2.6 *Fonctionnement de l'arrêt d'urgence*, à la page 96.

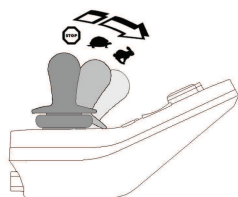
Le bouton d'alimentation permet aussi le verrouillage du système ; reportez-vous à la section 5.2.8 *Verrouillage/déverrouillage du manipulateur*, à la page 96.

Utilisation du joystick

Le joystick contrôle la direction et la vitesse du fauteuil roulant.



Lorsque le joystick est dévié par rapport à la position centrale (neutre), le fauteuil roulant se déplace dans la direction du mouvement du joystick.



La vitesse du fauteuil roulant est proportionnelle à la déviation du joystick. Par conséquent, plus le joystick est dévié par rapport à la position neutre, plus le fauteuil roulant se déplace rapidement.

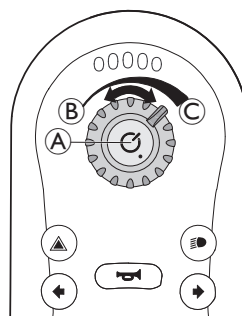
Si l'utilisateur ramène le joystick en position neutre, le fauteuil roulant ralentit, puis s'arrête.

Si l'utilisateur relâche le joystick dans une position autre que la position neutre, le joystick revient en position neutre et le fauteuil roulant ralentit et s'arrête.

Le joystick peut également s'utiliser pour réactiver le système lorsqu'il est en veille, à condition que ce paramètre ait été configuré par le fournisseur, reportez-vous à la section 5.2.7 *Mode veille*, à la page 96.

Contrôle de la vitesse maximale

Le compteur de vitesse vous permet de limiter la vitesse maximale du fauteuil roulant électrique (autrement dit, la vitesse lorsque le joystick est poussé à fond) en fonction de vos préférences et de votre environnement.



Le compteur de vitesse **A** offre dix paliers distincts allant de la vitesse la plus basse **B** à la vitesse la plus élevée **C**.

- Tournez la molette de réglage de la vitesse pour ajuster la vitesse maximale.

5.2.2 Activation de la fonction de conduite



- Appuyez sur la touche de la fonction de conduite **A**.

Le manipulateur passe en fonction de conduite, l'indicateur de fonction de conduite **C** affiche la fonction de conduite présélectionnée (1, 2 ou 3) et la roue de l'afficheur de l'état de conduite s'allume en vert.

- Appuyez sur les touches de sélection de la fonction de conduite **A** ou **B** jusqu'à ce que la fonction de conduite voulue s'allume.

- L'indicateur de la fonction de conduite **C** affiche la fonction de conduite.

Fonction de conduite 1



Fonction de conduite 2



Fonction de conduite 3

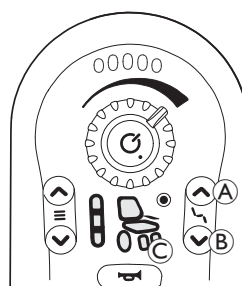


La touche de sélection de la fonction de conduite vous permet de choisir entre trois fonctions de conduite, qui sont configurées par Invacare et qui peuvent être personnalisées à vos besoins par votre fournisseur.

5.2.3 Utilisation des fonctions d'assise électrique

Activer la fonction d'assise

- Appuyez sur la touche de la fonction d'assise **A**.
 - Le fauteuil roulant passe en mode fonction d'assise et l'écran d'état du moteur/vérin **C** s'allume en orange.
- Appuyez sur les touches de sélection de la fonction d'assise **A** et **B** ou poussez plusieurs fois le joystick vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que la *fonction d'assise* voulue s'allume.
- Poussez le joystick vers l'avant ou vers l'arrière pour activer le vérin.

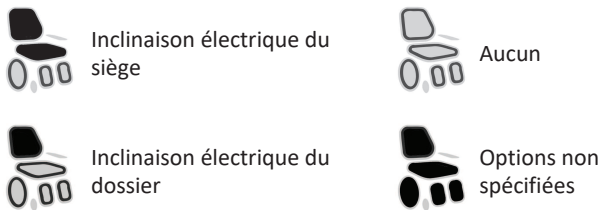


La déviation du joystick détermine le dynamisme du mouvement.

Si vous déviez légèrement le joystick, le vérin se déplace lentement. Si vous poussez le joystick à fond, le vérin se déplace plus rapidement.


Fonctions d'assise

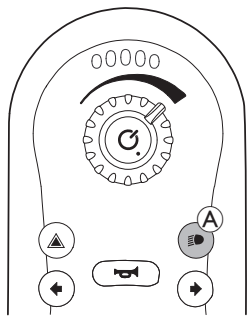
Toutes les options ne sont pas disponibles sur les différents fauteuils roulants.



5.2.4 Fonctionnement du système d'éclairage

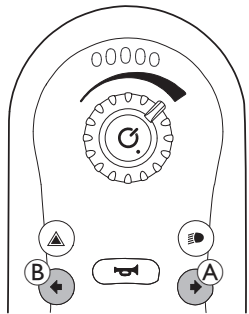
Utilisation des feux

 Si vous conduisez à l'extérieur, allumez les feux de route en cas d'obscurité ou de mauvaises conditions de visibilité.



1. Appuyez brièvement sur le bouton Feux (A).
Les feux de route s'allument ou s'éteignent.

Utilisation des clignotants



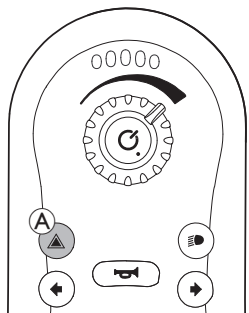
Indicateur de clignotant droit

1. Appuyez brièvement sur le bouton du clignotant droit (A).
Le clignotant droit s'allume ou s'éteint.

Indicateur de clignotant gauche

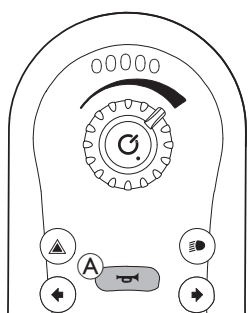
1. Appuyez brièvement sur le bouton du clignotant gauche (B).
Le clignotant gauche s'allume ou s'éteint.

Utilisation des feux de détresse



1. Appuyez brièvement sur le bouton Feux de détresse (A).
Les feux de détresse s'allument ou s'éteignent.

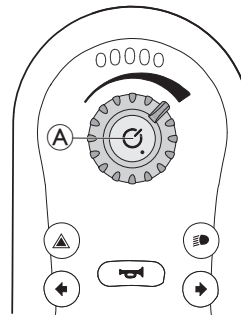
5.2.5 Utilisation du klaxon



1. Appuyez sur le bouton du klaxon (A) pour klaxonner. Le klaxon reste actif tant que vous appuyez sur le bouton.

Le bouton du klaxon permet également de déverrouiller un système verrouillé, reportez-vous à la section 5.2.8 Verrouillage/déverrouillage du manipulateur, à la page 96.

5.2.6 Fonctionnement de l'arrêt d'urgence



Si vous appuyez sur le bouton d'alimentation (A) en cours de déplacement, un arrêt d'urgence est effectué. Le manipulateur ne s'éteint qu'ensuite.

5.2.7 Mode veille

Le mode Veille n'est pas un réglage d'usine, mais il peut être activé par votre fournisseur. Si ce paramètre est activé, le système passe en mode veille au-delà d'un délai d'inactivité de l'utilisateur. Ce délai peut être défini par le revendeur.

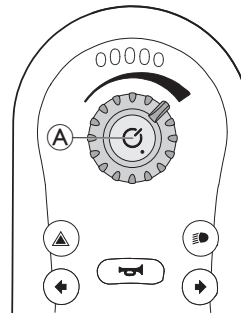
Le passage en mode Veille est indiqué par un obscurcissement progressif des DEL du manipulateur. Pendant la transition, le joystick, le klaxon, le compteur de vitesse et le bouton d'alimentation continuent de fonctionner.

Pour faire sortir le système du mode Veille, appuyez sur le bouton d'alimentation ou déplacez le joystick si ce paramètre a été configuré par le revendeur.

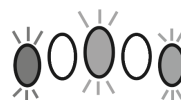
5.2.8 Verrouillage/déverrouillage du manipulateur

La fonction de verrouillage est désactivée par défaut. Contactez votre fournisseur pour modifier la configuration. Si la fonction est activée, il suffit de suivre la séquence décrite ci-après pour verrouiller/déverrouiller le système.

Verrouillage du manipulateur

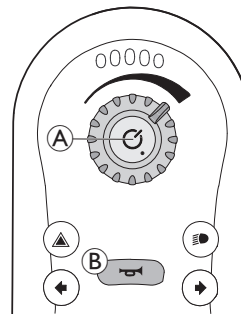


1. Appuyez sur le bouton d'alimentation (A) pendant plus de quatre secondes lorsque le manipulateur est sous tension.



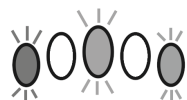
Lors du passage à l'état verrouillé, la jauge de la batterie indique la transition au moyen de LED rouge, orange et verte (extrême gauche, milieu et extrême droite) qui clignotent trois fois.

Déverrouillage du manipulateur



1. Appuyez sur le bouton d'alimentation (A).
2. Appuyez deux fois sur l'avertisseur sonore (B) dans un délai de dix secondes.

Si vous ne procédez pas correctement à la séquence de déverrouillage ou si vous appuyez à nouveau sur le bouton d'alimentation avant la fin de la séquence de déverrouillage, le système revient à l'état verrouillé.



Lors d'une tentative de déverrouillage, la jauge de la batterie indique que le système est à l'état verrouillé au moyen de LED clignotantes rouge, orange et verte (extrême gauche, milieu et extrême droite) jusqu'à ce que le système soit hors tension, déverrouillé ou jusqu'à l'expiration de la séquence.

5.2.9 Signaux sonores

En regard des repères visuels des fonctions d'assise et de conduite, des signaux sonores peuvent être configurés pour les manipulateurs REM2XX. Les signaux sonores sont des sons émis par le haut-parleur du manipulateur en réponse à certains événements du système ou actions de navigation. La configuration des signaux sonores doit obligatoirement être effectuée via l'outil LiNX Access (iOS ou PC) par un technicien qualifié.


Les signaux sonores sont conçus pour vous aider à vous repérer dans le système LINX et sont particulièrement utiles pour :

- Les utilisateurs souffrant d'une déficience visuelle ou
- Les utilisateurs qui ne peuvent pas voir le manipulateur ou
- Les utilisateurs souhaitant avoir des informations supplémentaires sur leurs actions, afin de ne pas être obligés de regarder constamment le manipulateur.


Deux types de signaux sonores sont proposés.

- Signaux d'événements : ces signaux se déclenchent en réponse à des événements du système.
- Signaux de navigation : ces signaux se déclenchent en réponse à des actions de navigation dans les menus.

Signaux d'événements

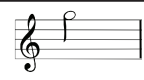

 Les événements du système ne déclenchent pas tous un signal sonore. Par exemple, le passage du système en mode veille ne déclenche aucun signal sonore.

Les signaux d'événements comprennent deux ou trois notes et se déclenchent lors du passage à un état spécifique.

Son	État du signal d'événement
	Signal sonore avant mise hors tension

Signaux de navigation

Les signaux de navigation se déclenchent lors de l'activation d'une fonction.

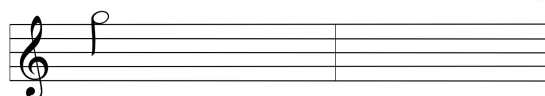
Son	État du signal de navigation
	Signal sonore à l'activation d'une fonction de conduite.
	Signal sonore à l'activation d'une fonction d'assise.

Identificateur de fonction

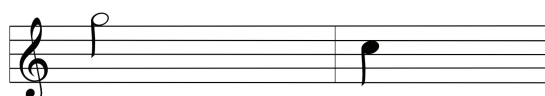
Un identificateur de fonction est un signal sonore facultatif qui se déclenche juste après un signal de navigation. Il indique un chiffre en répétant la même note, ce qui permet, par exemple, de distinguer des fonctions du même type au sein d'un même profil.

Votre fournisseur peut régler l'identificateur de fonction. La note peut être émise de **1** à **6** fois. Ce paramètre peut également être réglé sur **None** (Aucun) ou **Reverse** (Inversé). S'il est réglé sur **None**, aucun signal d'identificateur de fonction ne se déclenche après un signal de navigation. Si le paramètre est réglé sur **Reverse**, une seule note est émise, de durée plus longue et plus aiguë que celle utilisée pour l'identificateur de fonction répété.

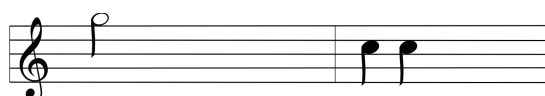
Fonction = Conduite 1 Identificateur = None (aucun)



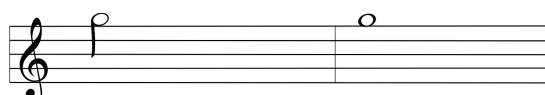
Fonction = Conduite 2 Identificateur = 1



Fonction = Conduite 3 Identificateur = 2




Fonction = Conduite 4 Identificateur = Reverse (inversé)




Dans cet exemple, quatre fonctions de conduite du même profil sont affichées. L'identificateur de fonction a été réglé pour chaque fonction de conduite sur les valeurs suivantes : **Aucun**, **1**, **2** et **Marche arrière**.

Indice du profil

Indice du profil

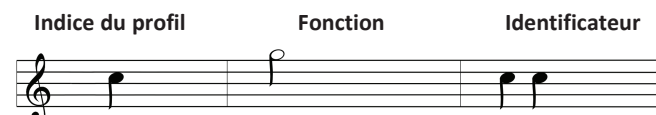
Profil 1  L'indice d'un profil est émis lors de la navigation entre les profils ; une note est émise pour le premier profil et deux notes sont émises pour le deuxième profil.

Profil 2 



Dans cet exemple, une fonction de conduite est saisie dans le premier profil.

Exemple



Si les identificateurs de fonction sont utilisés, trois éléments sonores sont émis :

1. L'indice du profil (par ex. une note s'il s'agit du premier profil)
2. Le signal de navigation (par ex. une fonction de conduite)
3. L'identificateur de fonction (par ex. l'identificateur de fonction est réglé sur **2**)

5.3 Franchissement d'obstacles

5.3.1 Hauteur maximale de l'obstacle

La hauteur maximale des obstacles est de :

- Avant : 50 mm
- Arrière : 50 mm

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section 10.1 *Spécifications techniques*, à la page 113.



ATTENTION !

Risque de basculement

- N'approchez jamais d'obstacles en diagonale mais à 90 degrés comme indiqué ci-dessous.
- Approchez les obstacles suivis d'une pente en faisant attention. En cas de doute sur l'importance de la pente, éloignez-vous de l'obstacle et trouvez un autre endroit si possible.
- N'approchez jamais d'obstacles présentant des surfaces irrégulières ou instables.
- Ne conduisez jamais avec une pression des pneus faible.
- Redressez le dossier du siège à la verticale avant de monter une pente.



ATTENTION !

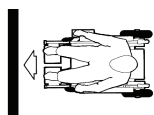
Risque de chute du fauteuil roulant électrique et de dommages comme des roues cassées

- N'approchez jamais d'obstacles plus hauts que la hauteur maximale de l'obstacle.
- Ne laissez jamais le repose-pied/le repose-jambes toucher le sol pour descendre une pente.
- En cas de doute sur la possibilité de franchir ou non un obstacle, éloignez-vous de l'obstacle et trouvez un autre endroit si possible.

5.3.2 Comment bien franchir des obstacles



Les instructions ci-après relatives au franchissement d'obstacles s'appliquent également à la tierce-personne si le fauteuil roulant électrique est équipé d'un mécanisme de commande par tierce-personne.



Correct



Incorrect

Montée

1. Approchez de l'obstacle ou du trottoir lentement, de face et perpendiculairement.
2. Arrêtez-vous dans la position suivante : 10 à 15 cm env. face à l'obstacle.
3. Contrôlez la position des roues avant. Elles doivent être orientées dans le sens de la marche et perpendiculairement à l'obstacle.
4. Approchez de l'obstacle lentement et à vitesse constante jusqu'à ce que les roues arrière aient également franchi l'obstacle.

Descente

L'approche pour descendre un obstacle est la même que pour la montée, excepté le fait qu'il n'est pas nécessaire de s'arrêter avant la descente.

1. Descendez l'obstacle à vitesse moyenne.



Descendre un obstacle trop lentement risque de bloquer le dispositif anti-basculé et de soulever les roues motrices. La conduite du fauteuil roulant électrique n'est alors plus possible.

5.4 Montée et descente de pentes

Le fauteuil roulant électrique a été testé dans sa configuration la moins stable. Pour plus d'informations concernant la configuration la moins stable et la pente maximale admissible, veuillez vous référer à 10.1 *Spécifications techniques*, à la page 113



AVERTISSEMENT !

Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle

Le fauteuil roulant électrique peut basculer ou entrer en collision avec son entourage si vous modifiez ses caractéristiques de stabilité en changeant la position d'assise.

- Il est fortement déconseillé de conduire en pente avec un siège incliné ou allongé. S'il est impossible d'éviter de telles situations, veuillez consulter votre professionnel de la santé afin de déterminer les conditions de sécurité. Le poids et la taille du corps, ainsi que l'état de la surface en pente et le réglage du siège, ont un impact sur la stabilité réelle de celui-ci.



ATTENTION !

Risque de basculement

- Ne dépassez jamais les 50 % de la vitesse maximale autorisée lorsque vous descendez une pente. Évitez les changements brusques de direction ou les freinages abrupts lors des trajets en pente.
- Redressez toujours le dossier de votre siège ou le dispositif d'inclinaison du siège (si disponible) à la verticale avant de monter une pente. Nous vous conseillons de positionner le dossier du siège ou le dispositif d'inclinaison du siège légèrement vers l'arrière avant de descendre une pente.
- Démarrez et arrêtez-vous en douceur sur une pente.
- N'essayez jamais de monter ni de descendre une pente sur des surfaces glissantes ou présentant un risque de dérapage (chaussée mouillée, verglas).
- Évitez de sortir du fauteuil roulant électrique sur une pente.
- Effectuez toujours votre trajet de manière directe, en évitant de vous déplacer en zig zag.
- Ne faites jamais demi-tour sur une pente.



ATTENTION !

La distance de freinage est beaucoup plus longue sur une pente descendante que sur un terrain peu accidenté

- Ne descendez jamais une pente qui dépasse la pente nominale, reportez-vous à la section 10.1 *Spécifications techniques*, à la page 113.

5.5 Utilisation sur la voie publique

Si vous souhaitez utiliser votre fauteuil roulant électrique sur la voie publique et que la législation nationale impose un éclairage, votre fauteuil roulant électrique devra être équipé d'un système d'éclairage adapté. D'autres modifications peuvent être nécessaires, selon le pays. Veuillez contacter votre fournisseur Invacare si vous avez des questions.


5.6 Stationnement


Lors du stationnement de votre fauteuil roulant électrique ou si votre fauteuil roulant électrique reste à l'arrêt pendant une période prolongée :

1. Mettez le système d'alimentation du fauteuil roulant électrique hors tension (touche MARCHE/ARRÊT).

5.7 Pousser le fauteuil roulant électrique en mode roue libre

Les moteurs du fauteuil roulant électrique sont équipés de freins automatiques qui empêchent tout déplacement incontrôlé du fauteuil roulant électrique lorsque le manipulateur est éteint. Lorsque vous poussez manuellement le fauteuil roulant électrique en mode roue libre, les freins magnétiques doivent être débrayés.

 Pousser manuellement le fauteuil roulant électrique peut exiger plus de force physique que prévu (supérieure à 100 N). La force nécessaire est néanmoins conforme aux exigences de la norme ISO 7176-14.


 Le mode roue libre est conçu pour manœuvrer le fauteuil roulant électrique sur de courtes distances. Les poignées ou les barres de poussée permettent d'assurer cette fonction. Il convient cependant de ne pas négliger le risque de blessure entre les pieds de l'assistant et la partie arrière du fauteuil roulant électrique.

5.7.1 Débrayage / Embrayage des moteurs

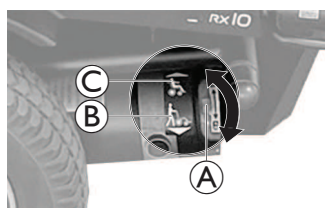


ATTENTION ! Risque de déplacement incontrôlé du fauteuil roulant électrique

- Lorsque les moteurs sont débrayés (pour une utilisation par poussée en roue libre), les freins moteurs électromagnétiques sont désactivés. Lorsque le fauteuil roulant électrique est en stationnement, les boutons rotatifs d'embrayage et de débrayage des moteurs doivent être impérativement ramenés en position « CONDUITE » (freins moteurs électromagnétiques activés).

 Les moteurs doivent être débrayés uniquement par une tierce-personne et non par l'utilisateur. Cela garantit que les moteurs ne sont débrayés qu'en présence d'une tierce-personne pour sécuriser le fauteuil roulant électrique et éviter qu'il ne roule accidentellement.

Les poignées d'embrayage permettant de débrayer les moteurs se trouvent sur chaque moteur. Pour une explication des symboles, reportez-vous à 3.5 *Étiquettes sur le fauteuil roulant électrique, à la page 88.*



1. Éteignez le manipulateur.
2. Tournez la poignée d'embrayage du moteur **A** vers le sol.
Le moteur est débrayé, indiqué par le symbole **B**.
3. Tournez la poignée d'embrayage du moteur **A** vers le fauteuil roulant électrique.
Le moteur est embrayé, indiqué par le symbole **C**.

6 Système de commande

6.1 Système de protection des commandes



Le système de commande du fauteuil roulant électrique est équipé d'une protection contre les surcharges.

Si l'entraînement subit une forte surcharge au cours d'une longue période de temps (par exemple, lorsque vous montez une colline abrupte) et en particulier lorsque la température ambiante est élevée, le système de commande peut être en surchauffe. Dans ce cas, la performance du fauteuil roulant est progressivement réduite jusqu'à

immobilisation. L'écran de statut affiche un code d'erreur correspondant (consultez le manuel d'utilisation de votre manipulateur). En mettant le manipulateur hors tension et en le remettant sous tension, le code d'erreur disparaît et le système de commande est réactivé. Cinq minutes peuvent être nécessaires pour que le système de commande soit assez refroidi et que l'entraînement récupère ses pleines performances.

Si l'entraînement est bloqué par un obstacle insurmontable, par exemple, une trottoir trop élevé, et si l'utilisateur essaie de forcer pendant plus de 20 secondes pour passer cet obstacle, le système de commande se coupe automatiquement pour éviter l'endommagement des moteurs. L'écran de statut affiche un code d'erreur correspondant (consultez le manuel d'utilisation de votre manipulateur). En mettant le manipulateur hors tension et en le remettant sous tension, le code d'erreur disparaît et le système de commande est réactivé.

6.1.1 Utilisation du fusible principal

-  Le fauteuil roulant électrique ne peut pas être chargé lorsque le système est coupé par le fusible principal.
-  Un fusible principal défectueux peut être remplacé uniquement après vérification de tout le système de commandes. Le remplacement des pièces doit exclusivement être confié à un fournisseur Invacare spécialisé. Pour plus d'informations sur le type de fusible principal, reportez-vous à la section 10.1 *Spécifications techniques, à la page 113.*



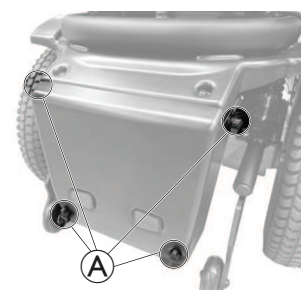
Le fusible principal est une fonction de sécurité supplémentaire du système de protection des commandes. Lorsque le système est surchargé, le fusible principal coupe automatiquement le système. En appuyant sur le bouton du fusible principal, situé sur le boîtier de la batterie **A** de votre fauteuil roulant électrique, le système peut être remis en marche.

6.2 Batteries

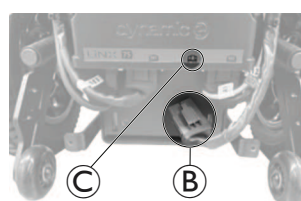
L'alimentation est fournie par deux batteries de 12 V. Les batteries ne demandent pas d'entretien et doivent simplement être chargées régulièrement.

Les pages suivantes contiennent des informations sur la charge, la manipulation, le transport, le stockage, l'entretien et l'utilisation des batteries.

6.2.1 Branchement/débranchement des batteries



1. Desserrez les vis **A** pour déposer le couvercle de la batterie situé à l'arrière du fauteuil roulant électrique.



2. Branchez la batterie dans le module d'alimentation :
 - a. Branchez la fiche **B** dans la prise B+ **C** du module d'alimentation.
3. Débranchez la batterie du module d'alimentation :
 - a. Débranchez la fiche **B** de la prise B+ **C** du module d'alimentation.

6.2.2 Consignes générales sur le chargement

Les batteries neuves doivent toujours être complètement chargées une fois avant leur première utilisation. Les batteries neuves atteignent leur pleine capacité après 10 à 20 cycles de charge environ (période de rodage). Cette période de rodage est nécessaire afin d'activer entièrement la batterie pour des performances et une longévité maximales. Par conséquent, il se peut que l'autonomie et la durée de fonctionnement du fauteuil roulant électrique augmentent au départ parallèlement à son utilisation.

Les batteries plomb-acide au gel/AGM n'ont pas d'effet mémoire comme les batteries NiCd.

Suivez les consignes mentionnées ci-dessous pour garantir une utilisation sûre des batteries et leur longévité.

- Chargez les batteries 18 heures avant la première utilisation.
- Nous conseillons de charger les batteries quotidiennement après chaque décharge, même partielle, et de les laisser charger toutes les nuits. Selon le niveau de décharge, 12 heures peuvent être nécessaires pour que les batteries soient complètement rechargées.
- Lorsque le témoin de batterie a atteint la partie rouge des voyants lumineux, rechargez les batteries pendant 16 heures minimum, sans tenir compte de l'affichage de charge complète.
- Essayez d'effectuer une charge durant 24 heures une fois par semaine, pour s'assurer que les deux batteries sont entièrement chargées.
- N'utilisez pas les batteries à un état de charge faible, sans les recharger entièrement à intervalles réguliers.
- Ne chargez pas les batteries à des températures extrêmes. Il est déconseillé de charger les batteries à des températures supérieures à 30 °C et inférieures à 10 °C.
- Utilisez uniquement des chargeurs de classe 2. Cette classe de chargeurs peut être laissée sans surveillance pendant la charge. Tous les chargeurs fournis par Invacare satisfont à ces exigences.
- Il n'est pas possible de surcharger les batteries en utilisant le chargeur fourni avec le fauteuil roulant électrique ou un chargeur agréé par Invacare.
- Protégez votre chargeur des sources de chaleur telles que les radiateurs et la lumière directe du soleil. Si le chargeur de batterie surchauffe, le courant de charge sera réduit et le processus de charge retardé.

6.2.3 Charge des batteries

Pour plus d'informations sur la charge des batteries, reportez-vous à la section 6.3 *Chargeur de batterie*, à la page 102.



AVERTISSEMENT ! Risque d'explosion et de destruction des batteries en cas d'utilisation d'un mauvais chargeur de batterie

- Utilisez uniquement le chargeur de batterie fourni avec votre fauteuil roulant électrique.



AVERTISSEMENT ! Risque de décharge électrique et de détérioration du chargeur si celui-ci est mouillé

- Protégez le chargeur de batteries de l'humidité.
- Rechargez toujours les batteries dans un environnement sec.



AVERTISSEMENT ! Risque de court-circuit et de décharge électrique en cas de détérioration du chargeur de batteries

- N'utilisez pas le chargeur de batteries si vous l'avez laissé tomber ou s'il est endommagé.



AVERTISSEMENT ! Risque de décharge électrique et de détérioration des batteries

- N'essayez JAMAIS de recharger les batteries en raccordant les câbles directement à leurs bornes.



AVERTISSEMENT ! Risque d'incendie et de décharge électrique en cas d'utilisation d'une rallonge endommagée

- N'utilisez de rallonge qu'en cas d'absolue nécessité. Et dans ce cas, assurez-vous qu'elle est en bon état.



AVERTISSEMENT ! Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle

L'acheminement inadéquat des cordons du chargeur présente un risque de basculement, d'enchevêtrement ou de strangulation susceptible de provoquer des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles.

- Vérifiez que tous les cordons du chargeur sont correctement installés et fixés.
- Une attention et une surveillance étroites s'imposent lorsque le fauteuil roulant est chargé à proximité d'enfants, d'animaux domestiques ou de personnes dont les capacités physiques/mentales sont réduites.



AVERTISSEMENT ! Risque de blessure en cas d'utilisation du fauteuil roulant électrique pendant la charge des batteries

- N'essayez PAS de recharger les batteries et d'utiliser le fauteuil roulant électrique simultanément.
- NE restez PAS assis dans le fauteuil roulant électrique pendant la charge des batteries.



AVERTISSEMENT ! Risque d'incendie

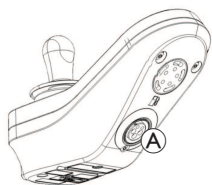
- Chargez le fauteuil roulant électrique uniquement dans un environnement bien ventilé afin d'éviter l'accumulation de gaz inflammables.
- Pendant le processus de chargement, des gaz explosifs se produisent. Gardez le fauteuil roulant électrique et le chargeur éloignés des sources d'inflammation telles que les flammes et les étincelles.



Les batteries sont équipées d'événements de sécurité qui permettent l'évaporation du gaz généré pendant le processus de charge. Si les événements de sécurité ne parviennent pas à évacuer correctement le gaz, les batteries risquent de surchauffer et de se déformer de façon permanente. Une odeur désagréable et une fonction réduite des batteries peuvent être remarquées. Toutefois, les batteries restent sûres. Arrêtez immédiatement de charger et laissez le fauteuil roulant électrique refroidir. Veuillez contacter votre fournisseur pour échanger les batteries.

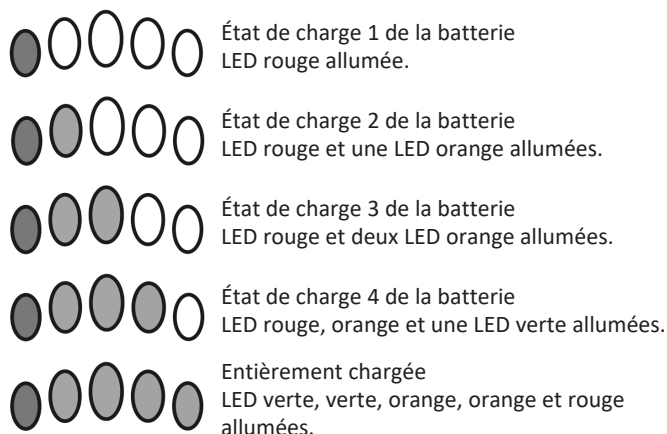


Si le fauteuil roulant n'a pas été utilisé depuis plus de 24 heures, veuillez l'éteindre, puis le rallumer avant de procéder au chargement. La jauge de batterie améliorée sera ainsi en mesure d'enregistrer la charge et de relever des valeurs exactes lors de l'utilisation du fauteuil roulant. Si le fauteuil n'est pas remis sous tension, la jauge de la batterie n'indique pas l'état de charge. Pour plus d'informations sur l'état de charge, reportez-vous au manuel d'utilisation de votre chargeur.



1. Mettez le fauteuil roulant hors tension.
2. Connectez le chargeur de batterie à la prise du chargeur (A).
3. Branchez le chargeur de batterie sur l'alimentation électrique.

Si le manipulateur est sous tension, la jauge de la batterie indique que le système est connecté au chargeur par un clignotement séquentiel de gauche à droite, et en affichant ensuite l'état de charge approximatif de la batterie.



Pour plus d'informations sur le mode de blocage de la conduite, reportez-vous à 8.3.4 Indication de blocage de la conduite, à la page 110.

Synchronisation des batteries

 Batteries NEUVES uniquement

Le fauteuil roulant doit être sous tension pendant le chargement pour que les niveaux de charge exacts de la batterie s'affichent sur le manipulateur.

Les batteries neuves doivent être complètement chargées. La procédure de synchronisation des batteries DOIT être effectuée dans les 24 heures qui suivent la mise sous tension du fauteuil roulant. La procédure de synchronisation des batteries est décrite dans le manuel de maintenance LiNX et doit être effectuée par un revendeur ou un technicien qualifié.

6.2.4 Alarmes de batterie

Avertissement de haute tension



Les batteries sont surchargées.
Toutes les LED sont allumées et les LED vertes clignotent.

1. Débranchez le chargeur de batterie.

Avertissement de basse tension



Les batteries sont vides.
Une seule LED rouge est allumée et clignote.

1. Mettez le fauteuil roulant hors tension.
2. Rechargez immédiatement les batteries.

6.2.5 Déconnexion du fauteuil roulant électrique après la charge

1. Lorsque la charge est terminée, commencez par débrancher le chargeur de batterie de l'alimentation électrique, puis débranchez la fiche du manipulateur.

6.2.6 Stockage et maintenance

Suivez les consignes mentionnées ci-dessous pour garantir une utilisation sûre des batteries et leur longévité.

- Toujours ranger le fauteuil roulant électrique entièrement chargé.
- Ne pas laisser les batteries en état de charge faible pendant une période prolongée. Rechargez une batterie déchargée dès que possible.
- Si le fauteuil roulant électrique n'est pas utilisé pendant une période prolongée (c'est-à-dire pendant plus de deux semaines), les batteries doivent être chargées au moins une fois par mois afin de maintenir une charge complète et pour qu'elles soient toujours chargées avant utilisation.
- Évitez les températures extrêmement froides et chaudes lors du stockage. Nous recommandons de stocker le fauteuil roulant électrique à une température de 15 °C.
- Les batteries Gel et AGM ne nécessitent aucun entretien. S'adresser à un technicien qualifié pour tout problème de performance du fauteuil roulant électrique.

6.2.7 Consignes relatives à l'utilisation des batteries



ATTENTION !

Risque de détérioration des batteries.

- Évitez les décharges profondes et ne déchargez jamais entièrement les batteries.

- Faites attention à l'indicateur de charge de la batterie ! Chargez les batteries lorsque l'indicateur de charge de la batterie indique que la charge de la batterie est faible. La rapidité avec laquelle les batteries se déchargent dépend de nombreuses circonstances, telles que la température ambiante, l'état de la chaussée, la pression des pneus, le poids du conducteur, le mode de conduite et l'utilisation de l'éclairage, le cas échéant.
- Essayez toujours de charger les batteries avant que l'indicateur du manipulateur n'affiche l'état de charge en rouge. La couleur rouge signifie une capacité restante d'environ 20 %.
- Si le voyant rouge clignote, la fonction Sûreté Batterie est activée. À partir de ce moment, la vitesse et l'accélération sont considérablement réduites. Cela permet de déplacer le fauteuil roulant électrique lentement hors de danger avant que le système électronique ne soit définitivement coupé. Il convient d'éviter cette situation qui provoque une décharge profonde des batteries.
- L'utilisation du fauteuil roulant électrique avec des voyants rouges qui clignotent se traduit par une sollicitation extrême de la batterie et doit être évitée dans des circonstances normales.
- Tenez compte du fait que la capacité nominale de la batterie commence à décliner à des températures inférieures à 20 °C. Par exemple, à -10 °C, la capacité est réduite d'environ 50 % par rapport à la capacité nominale de la batterie.
- Pour éviter d'endommager les batteries, ne les laissez jamais se décharger complètement. Ne conduisez pas avec des batteries fortement déchargées si cela n'est pas absolument nécessaire, car cela les fatiguerait excessivement et réduirait leur durée de vie.
- Plus les batteries sont rechargées rapidement, plus leur durée de vie est longue.
- La profondeur de décharge affecte la durée de vie. Plus une batterie doit travailler dans des conditions difficiles, plus son espérance de vie se raccourcit. Exemples :
 - Une décharge profonde correspond à 6 cycles normaux (affichage vert/orange éteint).
 - La durée de vie de la batterie correspond à environ 500 cycles à un taux de décharge de 80 % (4 premières LED éteintes) ou à environ 5000 cycles à un taux de décharge de 10 % (une LED éteinte).
- Dans des conditions normales d'utilisation, la batterie doit être déchargée une fois par mois jusqu'à ce que toutes les LED vertes et oranges soient éteintes. Cela devrait se faire dans l'espace d'une journée. Une charge de 16 heures est nécessaire ensuite pour rétablir la batterie.

6.2.8 Nettoyage des bornes de la batterie



AVERTISSEMENT !

- La plupart des batteries ne sont pas vendues avec des instructions. Toutefois, des avertissements sont fréquemment signalés sur les embouts de cellules. Lisez-les attentivement.
- Veillez à ce que le liquide de la batterie n'entre PAS en contact avec la peau, les vêtements ou autres effets personnels. Il s'agit d'une forme d'acide susceptible de provoquer des fumées toxiques ou des brûlures. En cas de contact avec la peau, lavez IMMÉDIATEMENT et soigneusement la zone affectée à l'eau froide. Dans les cas graves ou en cas de contact avec les yeux, consultez IMMÉDIATEMENT un médecin.

1. Examinez les bornes de la batterie pour vérifier la corrosion.
2. Vérifiez que les embouts en plastique sont en place sur les orifices des cellules de la batterie.
3. Nettoyez les bornes à l'aide d'un outil de nettoyage pour batterie, d'une brosse métallique ou d'un papier de verre de grain moyen.



À la fin, les zones doivent être brillantes et non ternes.

4. Époussetez soigneusement toutes les particules métalliques.

6.2.9 Transport des batteries

Les batteries fournies avec votre fauteuil roulant électrique ne sont pas des marchandises dangereuses. Cette classification est basée sur les ordonnances allemandes GGVS sur le transport routier de marchandises dangereuses et sur les ordonnances IATA/DGR relatives au transport ferroviaire/aérien des marchandises dangereuses. Les batteries peuvent être transportées sans aucune restriction, par la route, par le train ou par avion. Certaines procédures de transport peuvent cependant être limitées ou interdites en vertu des règlements propres à chaque société de transport. Veuillez consulter la société de transport concernée dans chaque cas de figure.

6.2.10 Consignes générales relatives à la manipulation des batteries

- Les batteries arrivent en fin de vie lorsque l'autonomie chute considérablement au-dessous du niveau habituel. Contactez votre fournisseur ou votre technicien de maintenance pour plus d'informations.
- Faites systématiquement installer les batteries du fauteuil roulant électrique par un technicien qualifié ou par une personne disposant des compétences requises. Cette personne dispose en effet de la formation et des outils nécessaires pour réaliser ce travail correctement et en toute sécurité.

6.2.11 Comment manipuler correctement des batteries endommagées

Si les batteries sont défectueuses ou endommagées, le fauteuil roulant électrique ne doit en aucun cas être utilisé. Contactez votre fournisseur pour une réparation ou un échange des batteries.

Les batteries endommagées ne doivent être manipulées que par un technicien en fauteuil roulant électrique correctement formé.



AVERTISSEMENT !

Risque de brûlures

- Ne touchez et ne retirez jamais les batteries en surchauffe. Débranchez uniquement le chargeur.
- Ne touchez jamais des batteries qui fuient.



ATTENTION !

Risque de corrosion et de brûlures par fuite d'acide si les batteries sont endommagées

- Retirez immédiatement tout vêtement souillé par de l'acide.

En cas de contact avec la peau :

- Lavez immédiatement et abondamment la zone affectée à l'eau.

En cas de contact avec les yeux :

- Rincez immédiatement les yeux à l'eau courante pendant plusieurs minutes ; consultez un médecin.

Mise au rebut des batteries usagées ou endommagées

Les batteries suivent des règles d'élimination spécifiques. Votre fournisseur dispose de toutes les informations disponibles pour échanger et éliminer en toute sécurité les batteries défectueuses.

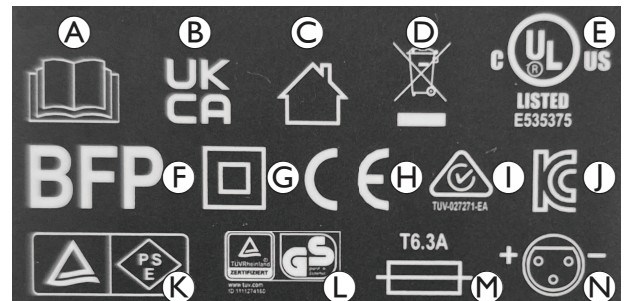
6.3 Chargeur de batterie

Le chargeur de batterie est conçu pour être utilisé hors-bord uniquement en conjonction avec l'Aviva RX10. Seules les batteries au plomb-acide de type gel fournies avec l'Aviva RX10 peuvent être chargées.

La charge s'effectue en quatre étapes :

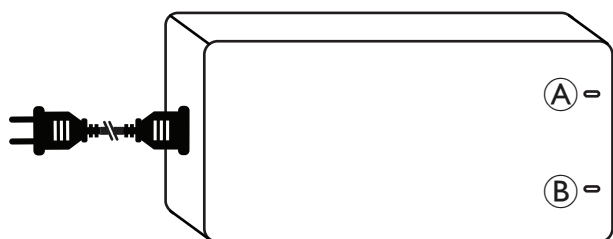
1. Lors de l'initialisation, seul un faible courant est fourni à la batterie jusqu'à ce que la tension atteigne les valeurs nominales.
2. Durant la phase de charge rapide, un courant constant maximal sera fourni.
3. Lors de la phase d'égalisation, une tension constante est appliquée pour équilibrer les cellules de la batterie.
4. Durant la phase de maintien de charge, le courant est réduit à une valeur prédéfinie, le chargeur se coupe et la charge de la batterie est terminée.

6.3.1 Symboles figurant sur le chargeur



- Ⓐ Consultez le manuel d'utilisation
- Ⓑ Conformité R.-U. évaluée
- Ⓒ Réservé à un usage en intérieur
- Ⓓ Conformité DEEE
- Ⓔ Certification UL
- Ⓕ le symbole BFP
- Ⓖ Classe de protection II
- Ⓗ Conformité européenne
- Ⓘ Marque de conformité réglementaire pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande
- Ⓝ Marque de certification coréenne
- Ⓚ Certification de sécurité des produits, des appareils électriques et des matériaux pour le Japon
- Ⓛ Symbole TÜV Rheinland / GS
- Ⓜ Type de fusible
- Ⓝ Schéma de connexion de la sortie du chargeur

6.3.2 Présentation du produit



Ⓐ Indication de LED DE MISE SOUS TENSION

Ⓑ Indication de LED DE CHARGE

LED DE MISE SOUS TENSION	LED DE CHARGE	État
Vert	Vert	Entièrement chargée
Arrêt	Vert	Branché au secteur, mais pas au fauteuil roulant électrique
Arrêt	Arrêt	Non branché au secteur et fauteuil roulant électrique
Rouge	Vert	Les batteries sont en cours de charge
Rouge clignotant	Vert	Protection de sortie (p. ex. court-circuit, inversion de polarité, sous-tension)
Rouge clignotant	Rouge clignotant	Protection contre les surtensions de sortie

6.3.3 Attention

Avant d'utiliser le chargeur de batterie, veuillez lire l'ensemble des instructions et des mentions d'attention.

Ce chargeur n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles n'aient reçu une supervision ou des instructions concernant l'utilisation du chargeur par une personne responsable de leur sécurité.



AVERTISSEMENT !

Risque d'explosion et de destruction des batteries en cas d'utilisation d'un mauvais chargeur de batterie

- Utilisez uniquement le chargeur de batterie fourni avec votre fauteuil roulant électrique.



AVERTISSEMENT !

Risque de choc électrique !

- N'essayez en aucun cas d'ouvrir ou de modifier ce chargeur. Les composants internes ne peuvent pas être réparés par l'utilisateur.



AVERTISSEMENT !

Gaz explosifs !

- Évitez les flammes et les étincelles.
- Assurez une ventilation adéquate pendant la charge.

- Le non-respect des avertissements et instructions peut entraîner une décharge électrique, un incendie et/ou des blessures graves. Conservez tous les avertissements et instructions de sécurité pour référence ultérieure.
- Utilisez uniquement le cordon d'alimentation certifié fourni avec le chargeur de batterie.
- Réservé à l'usage en intérieur. N'exposez pas l'appareil à la pluie, à la neige ou à l'humidité.
- Le chargeur doit être placé dans un endroit bien aéré, protégé des rayons directs du soleil et des surfaces inflammables, textiles en papier, etc.
- Pour réduire le risque d'incendie, ne couvrez pas ni n'obstruez pas les orifices de ventilation du chargeur.
- Avant chaque utilisation du chargeur, vérifiez qu'il n'y a aucun signe de dommage sur le boîtier, les câbles et la prise. Contactez votre fournisseur en cas de dommages. N'ouvrez pas le chargeur vous-même. Faites effectuer les réparations uniquement par un technicien qualifié.
- Contactez votre fournisseur si vous ne savez pas comment utiliser le chargeur.
- Tenez le chargeur hors de portée des enfants. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec le chargeur.
- Utilisez uniquement le chargeur adapté au type et à la capacité spécifiés.
- Débranchez l'alimentation d'entrée CA avant de brancher ou de débrancher les connexions à la batterie.
- Débranchez à la fois la sortie CC et le cordon d'alimentation d'entrée CA du chargeur lorsque les batteries sont complètement chargées.
- La température du boîtier peut dépasser 41 °C dans certaines circonstances lors de la charge. Évitez de toucher directement le boîtier.
- Pour une utilisation normale, le chargeur ne nécessite aucun entretien en dehors du nettoyage général. Utilisez un chiffon doux, éventuellement humide, pour nettoyer le chargeur.
- Le chargeur est fourni avec une prise polarisée. La prise de charge ne doit pas être démontée ni modifiée.
- Le chargeur de batterie externe ne doit pas être transporté sur le fauteuil roulant électrique.
- L'utilisation occasionnelle du fauteuil roulant électrique avant la fin de la charge est acceptable en cas d'urgence.

6.3.4 Mode d'emploi



Assurez-vous que la tension de sortie du chargeur de batterie correspond à celle de la batterie.

1. Connectez le chargeur de batterie à la prise de charge du fauteuil roulant électrique.
2. Branchez le cordon d'alimentation. La LED rouge ALIMENTATION et la LED verte CHARGE indiquent que les batteries sont en charge.

Pour plus d'informations sur l'état de charge, consultez la section 6.3.2 *Présentation du produit*, à la page 103.

6.3.5 Dépannage

- Si la LED DE MISE SOUS TENSION est éteinte :
 - Vérifiez que le câble de recharge est bien branché.
 - Si la LED ne s'allume toujours pas, le chargeur de batterie est peut-être défectueux. Contactez votre fournisseur.
- Si la LED DE CHARGE est éteinte :
 - Vérifiez que le câble de recharge est bien branché.

6.3.6 Spécifications techniques

Élément	• Chargeur de batterie
Modèle	• OH-24V8000MA
Courant de sortie (CC)	• 8 A

Tension flottante (CC)	• 24 V nominal
Courant d'entrée (CA)	• max. 3,5 A
Tension d'entrée (CA)	• 100 – 240 V, 50 – 60 Hz
Température de fonctionnement	• 0 °C - 40 °C
Application de batterie	• 26 Ah - 68 Ah (C5)
Caractéristiques dimensionnelles L x l x H [mm]	• 184,1 x 93,6 x 52,5
Poids	• 1172 g

7 Transport

7.1 Transport — Considérations d'ordre général



AVERTISSEMENT !

Danger de mort ou de blessure grave pour l'utilisateur du fauteuil roulant électrique et l'occupant éventuellement assis à proximité, si un fauteuil roulant électrique est fixé au moyen d'un système de fixation d'un autre fabricant et si le poids à vide du fauteuil roulant électrique dépasse le poids maximum pour lequel le système de fixation est certifié

- Assurez-vous que le poids du fauteuil roulant électrique ne dépasse pas le poids pour lequel le système de fixation est certifié. Consultez la documentation fournie avec le système de fixation.
- Si vous ne connaissez pas le poids de votre fauteuil roulant électrique, faites-le peser sur une balance étalonnée.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures ou de dommages

Si le fauteuil roulant électrique est doté d'une tablette ou d'un autre équipement auxiliaire, celle-ci ou celui-ci pourrait se détacher pendant le transfert vers un véhicule de transport et blesser les utilisateurs ou provoquer des dommages matériels en cas de collision.

- Dès que possible, tout autre équipement auxiliaire du fauteuil roulant électrique doit soit y être fixé, soit en être démonté pour être fixé à l'intérieur du véhicule pendant le trajet.



AVIS !

- La résistance du sol du véhicule de transport doit être suffisante pour supporter le poids total de l'occupant, du fauteuil roulant électrique et des accessoires / options.

7.2 Transfert du fauteuil roulant électrique dans un véhicule



AVERTISSEMENT !

Le fauteuil roulant électrique risque de basculer s'il est transféré dans un véhicule alors que le conducteur est toujours assis dedans

- Transférez si possible le fauteuil roulant électrique sans l'utilisateur.
- Si le fauteuil roulant électrique et son utilisateur doivent être transférés dans un véhicule à l'aide d'une rampe, assurez-vous que celle-ci n'excède pas la pente nominale.



- Si le fauteuil roulant électrique doit être transféré dans un véhicule à l'aide d'une rampe qui excède la pente nominale, il convient d'utiliser un treuil. Une tierce-personne peut alors surveiller le processus de transfert et apporter son aide pour plus de sécurité.
- Il est aussi possible d'utiliser un lève-personne à plateforme.
- Assurez-vous que le poids total du fauteuil roulant électrique, utilisateur inclus, ne dépasse pas le poids total maximum autorisé pour la rampe ou le monte-charge à plate-forme.
- Le fauteuil roulant électrique doit toujours être transféré dans un véhicule avec le dossier en position droite et l'inclinaison de l'assise en position droite (reportez-vous à la section 5.4 *Montée et descente de pentes*, à la page 98).



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure et de détérioration du fauteuil roulant électrique et du véhicule

Risque de basculement ou de déplacement incontrôlé du fauteuil roulant électrique si celui-ci est transféré dans un véhicule à l'aide d'une rampe qui excède la pente nominale.

- Transférez si possible le fauteuil roulant électrique dans le véhicule sans l'utilisateur.
- Une tierce-personne doit apporter son aide lors du transfert.
- Assurez-vous que tous les assistants ont parfaitement compris les instructions figurant dans le manuel de la rampe et du treuil.
- Assurez-vous que le treuil est adapté à votre fauteuil roulant électrique.
- Utilisez exclusivement des points de fixation adaptés. N'utilisez pas les composants amovibles ou détachables du fauteuil roulant électrique en tant que points de fixation.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures et d'endommagement du fauteuil roulant électrique

Si le fauteuil roulant électrique doit être transféré dans un véhicule au moyen d'un dispositif de levage alors que le manipulateur est activé, il risque de se déplacer de manière incontrôlée et de basculer du dispositif de levage.

- Avant de transférer le fauteuil roulant électrique au moyen d'un dispositif de levage, mettez-le hors tension et débranchez le câble bus du manipulateur ou retirez les batteries du système.

1. Conduisez ou poussez le fauteuil roulant électrique dans le véhicule de transport à l'aide d'une rampe adaptée.
2. Fixez le fauteuil roulant électrique au véhicule de transport, reportez-vous à 7.3 *Utiliser un fauteuil roulant électrique comme siège de véhicule*, à la page 104 et attachez l'utilisateur dans le fauteuil roulant électrique, se référer à 7.3.2 *Sécuriser l'utilisateur dans un fauteuil roulant électrique*, à la page 106.

7.3 Utiliser un fauteuil roulant électrique comme siège de véhicule

Tous les fauteuils roulants électriques ne sont pas automatiquement autorisés à être utilisés comme siège de véhicule. Les étiquettes qui suivent expliquent si le fauteuil roulant électrique peut être utilisé comme siège de véhicule ou non.

Si ce fauteuil roulant électrique ne doit PAS être utilisé comme siège de véhicule, ceci est identifié par l'étiquette suivante :



Si le fauteuil roulant électrique peut être utilisé comme siège de véhicule, les points de fixation sont identifiés par l'étiquette suivante :



Pour qu'un fauteuil roulant électrique puisse être utilisé comme siège de véhicule, il doit être muni de points de fixation permettant son installation dans le véhicule à moteur. Ces accessoires / options peuvent être inclus avec le fauteuil roulant électrique dans certains pays (Royaume-Uni, par exemple), mais peuvent également être commandés en option auprès d'Invacare dans d'autres pays.

Les informations suivantes ne sont pertinentes que si votre fauteuil roulant électrique peut être utilisé comme siège de véhicule :



AVERTISSEMENT ! Risque de blessure grave

Le fauteuil roulant électrique a été conçu et testé pour se conformer aux exigences de la norme ISO 7176-19 afin d'être utilisé exclusivement comme siège orienté vers l'avant dans un véhicule à moteur.

Le fauteuil roulant électrique a été testé dynamiquement dans une orientation vers l'avant, le DAE (dispositif anthropomorphe d'essai ou mannequin d'essai de collision) étant maintenu par une fixation de ceinture à trois points. Si l'une quelconque de ces instructions n'est pas suivie, des blessures graves ou des dommages matériels peuvent survenir en cas de collision :

- Il est interdit d'altérer ou de substituer des points de fixation du fauteuil roulant électrique, ou des éléments de structure ou de cadre, car cela peut affecter la conformité aux chocs du fauteuil roulant électrique et modifier ses performances en utilisation normale. S'il est estimé que de telles altérations sont nécessaires, consulter impérativement Invacare.
- Utiliser uniquement des batteries scellées à l'épreuve des fuites approuvées par Invacare.
- Il est impératif de faire inspecter le fauteuil roulant électrique par un fournisseur autorisé après une collision véhiculaire pour déterminer si le fauteuil roulant électrique est apte à être réutilisé.

Le fauteuil roulant électrique peut être utilisé comme siège de véhicule en conjonction avec un système d'arrimage contrôlé et approuvé conformément à la norme ISO 10542. Le véhicule de transport doit être converti par un professionnel pour y arrimer le fauteuil roulant électrique. Contactez le constructeur de votre véhicule pour plus d'informations.



Si possible, l'utilisateur doit toujours quitter le fauteuil roulant électrique pour utiliser un siège du véhicule de transport et le système de maintien installé par le fabricant du véhicule. Le fauteuil roulant électrique non occupé doit être stocké dans une zone de transport de cargaison ou fixé dans le véhicule de transport pendant le trajet.

Un fauteuil roulant électrique autorisé à être utilisé comme siège de véhicule a subi un essai de collision conforme à la norme ISO 7176-19 pour utilisation dans les véhicules routiers et répond aux exigences du transport orienté vers l'avant et des collisions frontales. Le mannequin de simulation d'impact était retenu par une ceinture de maintien pelvienne et une ceinture-baudrier. Ces deux types de ceinture de sécurité doivent être utilisés pour réduire les risques de blessures à la tête ou au torse.



Invacare effectue des tests avec des systèmes d'arrimage qui répondent aux exigences de la norme ISO 10542-1 et au poids à vide du fauteuil roulant électrique. Pour plus d'informations sur le poids à vide, reportez-vous à la section 10.1 *Spécifications techniques*, à la page 113.

7.3.1 Fixation du fauteuil roulant électrique utilisé en tant que siège de véhicule

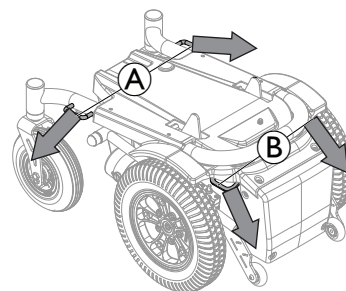
Le fauteuil roulant électrique est équipé de points de fixation. Des mousquetons ou des boucles de ceinture peuvent être utilisés pour la fixation.



ATTENTION !

Il existe un risque de blessure si le fauteuil roulant électrique n'est pas correctement fixé lors de son utilisation en tant que siège de véhicule.

- Utilisez toujours un système d'arrimage adapté au poids combiné de l'occupant et du fauteuil roulant électrique.
- Si possible, l'utilisateur doit toujours quitter le fauteuil roulant électrique et utiliser un siège de véhicule et les ceintures de sécurité fournies avec ce véhicule.
- Le fauteuil roulant électrique doit toujours être installé dans le sens de la marche du véhicule.
- Le fauteuil roulant électrique doit toujours être installé conformément aux instructions du manuel d'utilisation du fauteuil roulant électrique et du système d'arrimage.
- Les accessoires fixés au fauteuil roulant électrique tels que les commandes mentonnières ou les tablettes doivent toujours être retirés et placés à un endroit sûr.
- Si le fauteuil roulant électrique est équipé d'un dossier réglable en angle, ce dossier doit toujours être redressé.



Le fauteuil roulant électrique représenté sur le schéma est orienté vers l'arrière afin d'offrir une meilleure visibilité des points d'arrimage.



Les flèches indiquent le sens de fixation sur le véhicule.

1. Fixez le fauteuil roulant électrique orienté vers l'avant à l'aide des sangles du système d'arrimage aux emplacements suivants :
 - a. Quatre points d'arrimage sur la base du fauteuil roulant électrique (deux à l'avant (A) et deux à l'arrière (B)).
2. Pour fixer convenablement le fauteuil roulant électrique, serrez les sangles conformément au manuel d'utilisation du fabricant du système de fixation.

7.3.2 Sécuriser l'utilisateur dans un fauteuil roulant électrique

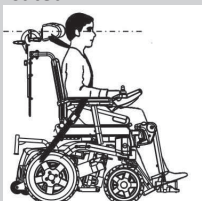


ATTENTION !

Il existe un risque de blessure si l'appui-tête sur le fauteuil roulant électrique utilisé comme siège de véhicule est mal fixé ou non installé.

Ceci peut provoquer une hyperextension du cou lors de collisions.

- Un appui-tête doit être installé. L'appui-tête fourni en option pour ce fauteuil roulant électrique par Invacare convient parfaitement pendant le transport.
- L'appui-tête doit ensuite être réglé à la hauteur des oreilles de l'utilisateur.



Le mannequin de simulation d'impact était retenu par une ceinture de maintien pelvienne et une ceinture-baudrier. Ces deux types de ceinture de sécurité doivent être utilisés pour réduire les risques de blessures à la tête ou au torse.



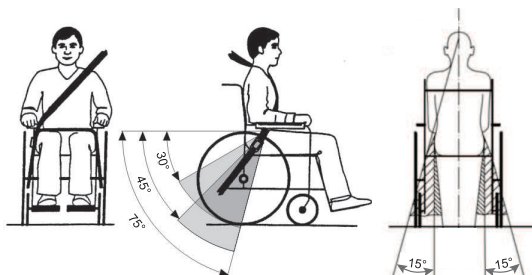
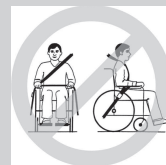
ATTENTION !

Il existe un risque de blessure si l'utilisateur n'est pas correctement installé dans le fauteuil roulant électrique

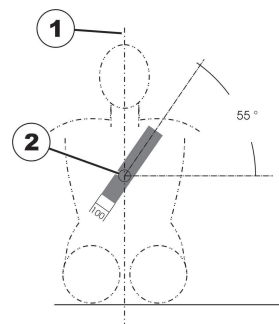
- Les dispositifs de sécurité ne doivent être utilisés que lorsque le poids de l'utilisateur du fauteuil roulant est supérieur ou égal à 23 kg.
- Même si le fauteuil roulant électrique est équipé d'une ceinture de maintien ou de tout autre système de ceinture intégré, rien ne remplace une ceinture de sécurité adéquate conforme à la norme ISO 10542 installée dans le véhicule de transport. Il convient de toujours utiliser une ceinture de sécurité dans le véhicule de transport.
- Les ceintures de sécurité doivent être ajustées aussi près du torse de l'utilisateur que possible sans occasionner de gêne.
- Les ceintures de sécurité ne doivent pas être installées si elles sont enroulées.
- Vérifiez que le troisième point d'arrimage de la ceinture n'est pas directement fixé sur le plancher du véhicule, mais sur un des montants du véhicule.
- La ceinture pelvienne comme la ceinture de maintien du haut du torse doivent être utilisées pour maintenir l'occupant et réduire le risque d'impacts des éléments du véhicule de transport avec la tête et la poitrine. Elles doivent être utilisées conjointement et uniquement de la façon prévue.
- Il ne faut pas se fier aux systèmes de maintien de l'occupant arrimés aux fauteuils roulants, à savoir ceinture à trois points, harnais ou dispositif de soutien de posture (sangles sous-abdominales, ceintures de maintien) pour maintenir l'occupant dans un véhicule de transport en mouvement, ni les utiliser dans ce but. Utiliser systématiquement un système de maintien de l'occupant arrimé au véhicule de transport et certifié.
- Procéder avec prudence lors du maintien de l'occupant ; il convient de positionner la boucle de ceinture de sécurité de sorte que le bouton de déverrouillage n'entre pas en contact avec des éléments du fauteuil roulant électrique pendant le transport et en cas d'accident



- Les ceintures de sécurité doivent être en contact avec le torse de l'utilisateur. Elles ne doivent pas être écartées du torse de l'utilisateur par des parties du fauteuil roulant électrique telles que les accoudoirs ou les roues.



La ceinture pelvienne doit être positionnée dans la zone entre le bassin et les cuisses de l'utilisateur pour qu'elle ne soit ni entravée ni trop lâche. L'angle idéal de la ceinture pelvienne doit être compris entre 45° et 75° par rapport à l'horizontale. L'angle admissible maximum est compris entre 30° et 75°. L'angle ne doit jamais être inférieur à 30° !



La ceinture de sécurité installée dans le véhicule de transport doit être montée comme représentée dans l'illustration ci-dessous.

1) Ligne centrale du corps

2) Centre du sternum

7.4 Transport d'un fauteuil roulant électrique sans occupant



ATTENTION !

Risque de blessure

- Si vous n'êtes pas en mesure de fixer en toute sécurité votre fauteuil roulant électrique dans un véhicule de transport, Invacare vous recommande de ne pas le transporter.

Votre fauteuil roulant électrique peut être transporté sans aucune restriction, sur route, par le train ou en avion. Certaines procédures de transport peuvent cependant être limitées ou interdites en vertu des règlements propres à chaque société de transport. Veuillez consulter la société de transport concernée dans chaque cas de figure.

- Avant de transporter votre fauteuil roulant électrique, vérifiez que les moteurs sont embrayés et que le manipulateur est éteint.
- Invacare vous conseille en outre fortement de débrancher les batteries, reportez-vous à 6.2.1 Branchement/débranchement des batteries, à la page 99.
- Invacare recommande vivement de fixer le fauteuil roulant électrique au plancher du véhicule de transport.

8 Maintenance

8.1 Introduction à la maintenance



ATTENTION !

Risque de blessures ou de dommages

Si des travaux d'entretien ou de réparation sont effectués pendant que le fauteuil roulant électrique est en utilisation, l'occupant peut se blesser ou le fauteuil roulant électrique peut être endommagé.

- L'occupant ne doit pas s'asseoir dans le fauteuil roulant électrique pendant les interventions d'entretien ou de maintenance.

Le terme « Maintenance » signifie toute tâche effectuée pour garantir qu'un dispositif médical est en bon état de fonctionnement et prêt à être utilisé. La maintenance englobe différents domaines, comme le nettoyage et l'entretien quotidien, les contrôles d'inspection, les tâches de réparation et le recyclage.



Nous vous recommandons de faire vérifier votre fauteuil roulant électrique une fois par an par un fournisseur Invacare agréé pour préserver sa sécurité de conduite et sa sécurité.

8.2 Contrôles d'inspection

Les tableaux qui suivent répertorient les contrôles d'inspection qui doivent être effectués par l'utilisateur, ainsi que leur périodicité. Si le fauteuil roulant électrique ne subit pas avec succès l'un des contrôles d'inspection, reportez-vous au chapitre indiqué ou adressez-vous à votre fournisseur Invacare agréé. Vous trouverez une liste plus complète de contrôles d'inspection et d'instructions de maintenance dans le manuel de maintenance de ce véhicule, disponible auprès d'Invacare. Le manuel de maintenance s'adresse à des techniciens de maintenance formés et agréés et les tâches décrites ne doivent en aucun cas être effectuées par l'utilisateur.

8.2.1 Avant chaque utilisation d'un fauteuil roulant électrique

Élément	Contrôle d'inspection	Si non réussi
Raccords vissés	Assurez-vous que tous les raccords, notamment ceux des dossiers et des roues, sont correctement vissés.	<ul style="list-style-type: none"> Contactez votre fournisseur.
Avertisseur sonore	Vérifiez son bon fonctionnement.	<ul style="list-style-type: none"> Contactez votre fournisseur.
Système d'éclairage	Vérifiez que l'ensemble des feux, comme les clignotants, les feux avant et les feux arrière, fonctionnent correctement.	<ul style="list-style-type: none"> Contactez votre fournisseur.
Système de verrouillage du boîtier de batterie	Assurez-vous que le système de verrouillage du boîtier de batterie fonctionne correctement. Les goupilles de verrouillage doivent être complètement installées dans les trous prévus à cet effet (consultez 7.4 <i>Transport d'un fauteuil roulant électrique sans occupant</i> , à la page 106).	<ul style="list-style-type: none"> Contactez votre fournisseur.
Batteries	Assurez-vous que les batteries sont chargées. Se référer à 3.4.2 <i>Jauge de batterie</i> , à la page 86 et 6.2.3 <i>Charge des batteries</i> , à la page 100 pour une description de l'indicateur de charge de la batterie.	<ul style="list-style-type: none"> Chargez les batteries (reportez-vous à la section 6.2.3 <i>Charge des batteries</i>, à la page 100).

8.2.2 Une fois par semaine

Élément	Contrôle d'inspection	Si non réussi
Accoudoirs/pièces latérales	Vérifiez que les accoudoirs sont correctement fixés à leurs supports et qu'ils ne bougent pas.	<ul style="list-style-type: none"> Serrez la vis ou le levier de serrage qui maintient les accoudoirs. Contactez votre fournisseur.
Pneus (pneumatiques)	Assurez-vous que les pneus ne sont pas endommagés.	<ul style="list-style-type: none"> Contactez votre fournisseur.
	Vérifiez que les pneus sont gonflés à la bonne pression.	<ul style="list-style-type: none"> Gonflez les pneus à la bonne pression (reportez-vous à la section 8.4 <i>Roues et pneus</i>, à la page 110 et 10.1 <i>Spécifications techniques</i>, à la page 113).
Pneus (increvables)	Assurez-vous que les pneus ne sont pas endommagés.	<ul style="list-style-type: none"> Contactez votre fournisseur.
Dispositifs anti-bascule	Vérifiez que les dispositifs anti-bascule sont correctement fixés et qu'ils ne bougent pas. Assurez-vous que les brides à ressort des dispositifs anti-bascule sont en bon état et qu'elles maintiennent correctement les dispositifs anti-bascule.	<ul style="list-style-type: none"> Contactez votre fournisseur.

8.2.3 Une fois par mois

Élément	Contrôle d'inspection	Si non réussi
Toutes les pièces rembourrées	Assurez-vous que les pièces ne sont pas abîmées ni usées.	<ul style="list-style-type: none"> Contactez votre fournisseur.
Repose-jambes amovibles	Assurez-vous que les repose-jambes peuvent être correctement fixés et que le mécanisme de desserrage est opérationnel.	<ul style="list-style-type: none"> Contactez votre fournisseur.
	Vérifiez que toutes les options de réglage fonctionnent correctement.	<ul style="list-style-type: none"> Contactez votre fournisseur.
Roulettes	Vérifiez que les roulettes pivotent librement.	<ul style="list-style-type: none"> Contactez votre fournisseur.
Roues motrices	Vérifiez que le profil du pneu est de 3 mm minimum. Vérifiez que les roues motrices pivotent sans bouger. Pour ce faire, il est plus facile de demander à une personne de se tenir derrière le fauteuil roulant électrique et d'observer les roues motrices pendant que vous vous éloignez de cette personne.	<ul style="list-style-type: none"> Contactez votre fournisseur.
Composants électroniques et connecteurs	Assurez-vous que les câbles ne sont pas endommagés et que les prises sont correctement installées.	<ul style="list-style-type: none"> Contactez votre fournisseur.

8.3 Dépannage du manipulateur

8.3.1 Diagnostic des anomalies

Si le système électronique signale un dysfonctionnement, reportez-vous au guide suivant pour localiser l'erreur.



Avant tout diagnostic, assurez-vous que le système électronique de commande est sous tension.

Si l'écran d'état est ÉTEINT :

- Assurez-vous que le système électronique de commande est sous tension.
- Vérifiez que tous les câbles sont bien branchés.
- Assurez-vous que les batteries ne sont pas déchargées.

Si un code d'erreur s'affiche sur l'écran d'état :

- Passez à la section suivante.

8.3.2 Codes d'erreur et codes de diagnostic



En présence d'une anomalie du système à la mise sous tension, le témoin d'état clignote en rouge. Le nombre de clignotements indique le type d'anomalie.

Le tableau ci-après donne une description de l'anomalie et propose quelques mesures à appliquer afin de rectifier le problème. Les actions ne sont pas répertoriées par ordre de priorité et ne sont que des suggestions, l'objectif étant que l'une de ces suggestions vous aide à résoudre le problème. En cas de doute, contactez votre fournisseur.

Code clignotant	Description de l'anomalie	Action possible
1	Défaut manipulateur	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez les câbles et les connecteurs. • Vérifiez les autres manipulateurs installés, le cas échéant. • Contactez votre fournisseur.
2	Erreur de réseau ou de configuration	<ul style="list-style-type: none"> • Redémarrez le fauteuil roulant électrique. • Vérifiez les câbles et les connecteurs. • Rechargez les batteries. • Vérifiez le chargeur. • Contactez votre fournisseur.
3	Défaut moteur 1 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez les câbles et les connecteurs. • Contactez votre fournisseur.
4	Défaut moteur 2 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez les câbles et les connecteurs. • Contactez votre fournisseur.
1 Pour la configuration des moteurs, reportez-vous à 10.1 Spécifications techniques, à la page 113 .		
5	Défaut de frein magnétique du moteur 1 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez les câbles et les connecteurs. • Vérifiez que le frein magnétique gauche est embrayé. • Contactez votre fournisseur. • Reportez-vous à la section 5.7 Pousser le fauteuil roulant électrique en mode roue libre , à la page 99.
6	Défaut de frein magnétique du moteur 2 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez les câbles et les connecteurs. • Vérifiez que le frein magnétique droit est embrayé. • Contactez votre fournisseur. • Reportez-vous à la section 5.7 Pousser le fauteuil roulant électrique en mode roue libre , à la page 99.
1 Pour la configuration des moteurs, reportez-vous à 10.1 Spécifications techniques, à la page 113 .		
7	Défaut module (autre que module de manipulateur)	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez les câbles et les connecteurs. • Vérifiez les modules. • Rechargez les batteries. • Contactez votre fournisseur. • Si le fauteuil roulant électrique s'est bloqué, reculez ou retirez l'obstacle.

8.3.3 OON (« Out Of Neutral »)

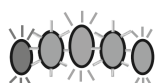
L'OON (« sortie du mode neutre ») est une fonction de sécurité qui empêche tout déplacement accidentel du fauteuil roulant pendant la conduite ou l'assise :

- à la mise sous tension du système,
- après un changement de fonction ou
- lorsque le système sort d'un état de blocage ou de verrouillage de la conduite.

Avertissement de conduite OON

Le joystick doit être en position centrale :

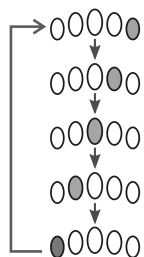
- à la mise sous tension d'un système,
- lors d'un changement de fonction ou
- lors de la sortie d'un état de verrouillage ou de blocage de la conduite.



Sinon, un avertissement de conduite OON s'affiche. Pendant un avertissement de conduite OON, les LED de la jauge de batterie et l'indicateur de roue motrice (le cas échéant) clignotent en continu (elles s'allument, puis s'éteignent toutes simultanément) afin d'alerter l'utilisateur. Dans cet état, aucun déplacement du fauteuil roulant n'est possible. Si le joystick revient en position centrale, l'avertissement disparaît et le fauteuil roulant se déplace normalement.

8.3.4 Indication de blocage de la conduite

Le mode de blocage de la conduite permet d'éviter tout déplacement du fauteuil roulant lorsqu'il est connecté au chargeur.



Le mode de blocage de la conduite est indiqué sur la jauge de la batterie par un clignotement séquentiel de droite à gauche. Le clignotement séquentiel ne cesse qu'à la correction de la panne.

8.3.5 Tension de coupure



Lorsque la tension de la batterie chute en-dessous de la tension de coupure :



- le témoin d'état clignote en rouge (code clignotant 2, reportez-vous à la section 8.3.2 Codes d'erreur et codes de diagnostic, à la page 109),
- la LED rouge de la jauge de la batterie clignote,
- l'avertisseur sonore retentit toutes les dix secondes.

8.4 Roues et pneus

Faire face à l'endommagement des roues

Contactez votre fournisseur en cas de roue endommagée. Pour des raisons de sécurité, ne réparez pas la roue vous-même ou ne la faites pas réparer par des personnes non agréées.

Pneumatiques



AVIS !

Ne conduisez-jamais avec une pression des pneus trop basse qui pourrait endommager les pneus. Si la pression des pneus est excessive, la jante peut être endommagée.

- Gonflez les pneus à la pression recommandée.



Utilisez un manomètre pour pneus pour vérifier la pression.

Vérifiez hebdomadairement que les pneus sont gonflés à la bonne pression, consultez 8.1 Introduction à la maintenance, à la page 107.

Pour connaître la pression recommandée pour les pneus, reportez-vous à l'inscription qui figure sur le pneu ou la jante ou contactez Invacare. Consultez le tableau ci-dessous pour plus d'informations sur les conversions.

psi														
22	23	25	26	28	29	30	32	33	35	36	38	39	41	44
bar														
1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9

8.5 Courte période de stockage

En cas de panne grave, les mécanismes de sécurité intégrés à votre fauteuil roulant électrique se déclenchent pour le protéger. Le module d'alimentation empêche tout déplacement du fauteuil roulant électrique.

Dans un tel cas de figure, et en attendant la réparation du fauteuil roulant électrique :

1. Coupez l'alimentation.
2. Déconnectez les batteries.
Selon le modèle de fauteuil roulant électrique, vous pouvez retirer les blocs batteries ou débrancher les batteries du module d'alimentation. Reportez-vous au chapitre correspondant sur la déconnexion des batteries dans le manuel d'entretien, disponible auprès d'Invacare.
3. Contactez votre fournisseur.

8.6 Longue période de stockage

Si le fauteuil roulant électrique n'est pas utilisé pendant une période prolongée, vous devez le préparer en vue de son stockage afin de prolonger sa durée de vie ainsi que celle des batteries.

Entreposage du fauteuil roulant électrique et des batteries

- Nous recommandons d'entreposer le fauteuil roulant électrique à une température de 15 °C et d'éviter les températures extrêmes afin de prolonger la durée de vie du véhicule et des batteries.
- Les composants sont testés et approuvés pour des plages de températures supérieures, détaillées ci-dessous :
 - La plage de températures autorisées pour le stockage du fauteuil roulant électrique est comprise entre -40 ° et 65 °C.
 - La plage de températures autorisées pour le stockage des batteries est comprise entre -25 ° et 65 °C.
- Même lorsqu'elles ne sont pas utilisées, les batteries s'auto-déchargent. Il est conseillé de débrancher le bloc batteries du module d'alimentation si le fauteuil roulant électrique est stocké sur une période supérieure à deux semaines, consultez 6.2.1 Branchement/débranchement des batteries, à la page 99.
- Les batteries doivent toujours être entièrement chargées avant leur stockage.
- Si le fauteuil roulant électrique est stocké sur une période supérieure à quatre semaines, vérifiez les batteries une fois par mois et rechargez-les au besoin (avant que la jauge n'indique qu'elles sont à moitié chargées) afin d'éviter toute détérioration.
- Stockez dans un environnement sec, bien aéré et protégé des influences extérieures.
- Surgonflez légèrement les pneumatiques.
- Positionnez le fauteuil roulant électrique sur un sol qui ne se décolore pas au contact avec le caoutchouc des pneus.

Préparation du fauteuil roulant électrique pour utilisation

- Rebranchez le bloc batteries dans le module d'alimentation.
- Les batteries doivent être chargées avant l'utilisation.
- Faites contrôler le fauteuil roulant électrique par un fournisseur Invacare agréé.

8.7 Nettoyage et désinfection

8.7.1 Informations générales de sécurité



ATTENTION !

Risque de contamination

- Prenez toutes les précautions nécessaires pour vous protéger et portez un équipement de protection adéquat.



ATTENTION !

Risque de décharge électrique et de détérioration du produit

- Éteignez l'appareil et débranchez-le du secteur, le cas échéant.
- Lors du nettoyage de composants électroniques, tenez compte de leur classe de protection concernant la pénétration d'eau.
- Assurez-vous qu'il n'y ait pas d'éclaboussures d'eau sur la fiche ou la prise murale.
- Ne touchez pas la prise électrique avec les mains mouillées.



AVIS !

L'utilisation de méthodes ou de liquides inappropriés peuvent entraîner des blessures ou endommager le produit.

- Tous les désinfectants et agents de nettoyage utilisés doivent être efficaces, compatibles entre eux et protéger les surfaces qu'ils servent à nettoyer.
- N'utilisez jamais d'agents de nettoyage corrosifs (alcalins, acides, etc.) ou abrasifs. Nous recommandons d'utiliser un agent de nettoyage ménager ordinaire, comme du liquide vaisselle, sauf indication contraire dans les instructions de nettoyage.
- N'utilisez jamais de solvant (diluants cellulose, acétone, etc.) qui modifie la structure du plastique ou dissout les étiquettes apposées.
- Procédez à un séchage complet du produit avant toute nouvelle utilisation.



Pour le nettoyage et la désinfection en environnement clinique ou de soins à long terme, suivez les procédures internes.

8.7.2 Fréquence de nettoyage



AVIS !

Une désinfection et un nettoyage réguliers garantissent un bon fonctionnement, augmentent la durée de vie et permettent d'éviter toute contamination.

Nettoyez et désinfectez le produit :

- régulièrement lors de l'utilisation,
- avant et après toute procédure d'entretien,
- lorsqu'il a été en contact avec des fluides corporels, quels qu'ils soient,
- avant de l'utiliser pour un nouvel utilisateur.

8.7.3 Nettoyage



AVIS !

- Le produit ne doit pas être nettoyé dans des installations de lavage automatique, équipées de système de nettoyage à haute pression ou à la vapeur.



AVIS !

En cas d'endommagement de la surface, la saleté, le sable et l'eau de mer peuvent endommager les roulements et rouiller les pièces métalliques.

- N'exposez le fauteuil roulant au sable et à l'eau de mer que pour de brèves périodes et nettoyez-le après chaque accès à la plage.
- Si le fauteuil roulant est sale, éliminez la saleté dès que possible à l'aide d'un chiffon humide et séchez-le soigneusement.

1. Retirez tout équipement en option installé (seulement l'équipement en option ne nécessitant pas d'outils).
2. Essuyez les différentes pièces à l'aide d'un chiffon ou d'une brosse souple, d'agents de nettoyage ménagers ordinaires (pH = 6-8) et d'eau chaude.
3. Rincez ensuite à l'eau chaude.
4. Essuyez soigneusement les pièces avec un chiffon sec.



Pour éliminer les points d'abrasion et raviver le lustre de votre fauteuil roulant, vous pouvez utiliser des produits de polissage pour voiture et de la cire lustrante.

Nettoyage de la toile

Pour le nettoyage de la toile, reportez-vous aux instructions indiquées sur les étiquettes de l'assise, du coussin et de la toile de dossier.



Si possible, faites toujours chevaucher les bandes autoagrippantes (les parties qui s'accrochent entre elles) avant le nettoyage, afin de réduire l'accumulation de peluches et de fils sur les bandes de crochets et aussi pour éviter que les bandes n'abîment la toile.

8.7.4 Instructions de désinfection

Méthode : suivez les consignes d'application du désinfectant utilisé et essuyez toutes les surfaces accessibles pour les désinfecter.

Désinfectant : désinfectant ordinaire à usage domestique.

Séchage : laissez sécher le produit à l'air.

9 Après utilisation

9.1 Reconditionnement

Ce produit peut être réutilisé. Pour reconditionner le produit en vue de son utilisation par un nouvel utilisateur, il convient d'effectuer les opérations suivantes :

- Inspection selon le plan de service, reportez-vous au manuel de service, disponible via Invacare.
- Nettoyage et désinfection, consultez 8.7 *Nettoyage et désinfection*, à la page 111.
- Adaptation au nouvel utilisateur, consultez 4 *Mise en place*, à la page 90.

Assurez-vous de remettre le manuel d'utilisation avec le produit.

Si un dommage ou un dysfonctionnement est détecté, le produit ne doit pas être réutilisé.

9.2 Mise au rebut



AVERTISSEMENT !

Risque pour l'environnement

L'appareil contient des batteries.

Ce produit peut contenir des substances nuisibles à l'environnement s'il est jeté dans un endroit (décharge) non conforme à la législation en vigueur.

- NE JETEZ PAS les batteries avec les déchets ménagers.
- NE jetez PAS les batteries au feu.
- Les batteries DOIVENT être déposées dans un site prévu à cet effet. Leur élimination est exigée par la loi et gratuite.
- Seules des batteries déchargées peuvent être mises au rebut.
- Couvrez les bornes des batteries avant leur mise au rebut.
- Pour plus d'informations sur la manipulation correcte des batteries endommagées, consultez 6.2.11 *Comment manipuler correctement des batteries endommagées*, à la page 102.

Préservez l'environnement en faisant recycler ce produit en fin de vie dans un centre de recyclage.

Désassemblez le produit et ses composants afin que les différents matériaux puissent être séparés et recyclés individuellement.

La mise au rebut et le recyclage des produits usagés et de l'emballage doivent respecter la législation et les règlements relatifs à la gestion des déchets de chaque pays. Contactez votre organisme local de traitement des déchets pour plus d'informations.

10 Caractéristiques techniques

10.1 Spécifications techniques

Les informations techniques fournies dans ce document s'appliquent à une configuration standard ou représentent les valeurs maximales théoriques. Ces caractéristiques peuvent changer en cas d'ajout d'accessoires. Les modifications précises de ces caractéristiques sont détaillées dans les sections portant sur les accessoires spécifiques.

Veuillez noter que cette liste peut contenir des valeurs qui ne s'appliquent pas à votre produit, étant donné que cette liste concerne tous les modèles disponibles (à la date d'impression). Sauf mention contraire, chaque valeur de cette liste fait référence à tous les modèles du produit.

Les modèles et les configurations disponibles dans votre pays sont répertoriés dans les documents de vente spécifiques au pays.



Notez que dans certains cas, les valeurs mesurées peuvent varier de ± 10 mm.

Conditions d'humidité et lieux d'utilisation et de stockage autorisés	
Plage de températures de fonctionnement conformément à la norme ISO 7176-9 :	<ul style="list-style-type: none"> -25 °C ... +50 °C
Température de stockage recommandée :	<ul style="list-style-type: none"> 15 °C
Plage de températures de stockage conformément à la norme ISO 7176-9 :	<ul style="list-style-type: none"> de -20 °C à +60 °C avec batteries de -40 °C à +65 °C sans batteries
Taux d'humidité en fonctionnement conformément à la norme ISO 7176-9 :	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 90 % HR

Système électrique	
Batteries ¹	<ul style="list-style-type: none"> 51,0 Ah (C20) / 43,3 Ah (C5) Endurance cyclique (CEI 60251-1:2005) min. 300 cycles
<p>1 Capacité de la batterie utilisable en fonction du temps de décharge. C20 : Décharge sur une période de 20 heures. Décharge sur une période de 5 heures.</p>	
Fusible principal	<ul style="list-style-type: none"> 63 A
Degré de protection	<ul style="list-style-type: none"> IPX4²
<p>2 La classification IPX4 signifie que le système électrique est protégé contre les projections d'eau.</p>	

Spécifications électriques du DLX-REM060/150/210/215				
Paramètre	Hauteur min.	Nominal	Pression	Units (Unités)
Tension de fonctionnement (tension batterie)	<ul style="list-style-type: none"> 17 	<ul style="list-style-type: none"> 24 	<ul style="list-style-type: none"> 34 	<ul style="list-style-type: none"> V
Courant déwatté	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> 56 	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> mA à 24 V
Courant de repos (hors tension)	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> 0,23 	<ul style="list-style-type: none"> mA à 24 V

Dispositif de recharge	
Courant de sortie	<ul style="list-style-type: none"> 8 A
Courant de sortie	<ul style="list-style-type: none"> 24 V nominal

Pneus de roues motrices	
Type de pneu	<ul style="list-style-type: none"> 14 pouces, increvable, pneumatique
Pression des pneus	<p>La pression des pneus maximum préconisée en bar ou kPa est indiquée sur la paroi interne du pneu ou sur la jante. Si plusieurs valeurs sont indiquées, la plus faible dans les unités correspondantes s'applique. (Tolérance = -0,3 bar, 1 bar = 100 kPa)</p>

Pneus de roulette	
Type de pneu	<ul style="list-style-type: none"> 8 pouces plein 9 pouces plein

Caractéristiques de conduite		
	Largeur d'assise 430 mm	Largeur d'assise 480 mm
max.		<ul style="list-style-type: none"> • 6 km/h • 10 km/h
Pression Distance d'arrêt		
Fonctionnement normal		<ul style="list-style-type: none"> • 870 mm (6 km/h) • 1830 mm (10 km/h)
Utilisation d'urgence		<ul style="list-style-type: none"> • 850 mm (6 km/h) • 1820 mm (10 km/h)
Autonomie conformément à la norme ISO 7176-4 ³ :		
3	Note : l'autonomie d'un fauteuil roulant électrique dépend fortement de facteurs extérieurs, comme le réglage de la vitesse du fauteuil roulant, l'état de charge des batteries, la température ambiante, la topographie locale, les caractéristiques de la chaussée, la pression des pneus, le poids de l'utilisateur, le style de conduite et l'utilisation des batteries pour l'éclairage, les servomoteurs, etc. Les valeurs indiquées sont des valeurs maximales théoriques mesurées conformément à la norme ISO 7176-4.	
Autonomie continue		<ul style="list-style-type: none"> • 29,2 km (6 km/h) • 25,6 km (10 km/h)
Portée de manœuvre		<ul style="list-style-type: none"> • 10,4 km (6 km/h) • 8,3 km (10 km/h)
Pression Hauteur d'obstacle franchissable		<ul style="list-style-type: none"> • Avant : 50 mm • Arrière : 50 mm
Pente nominale ⁴	conformément aux caractéristiques du fabricant avec une charge de 136 kg, une inclinaison d'assise de 10°, un angle de dossier de 20°	
4	Stabilité statique en descente, en montée et latérale selon la norme ISO 7176-1 = 9° (15,8 %) Stabilité dynamique selon la norme ISO 7176-2 = 6° (10,5 %)	
Pression Pente max. avec freins de stationnement embrayés		<ul style="list-style-type: none"> • 19,4° (en montée) • 9,7° (en descente)
Stabilité latérale dynamique :		
Hauteur min. Diamètre pour tourner en cercles à la vitesse max.		<ul style="list-style-type: none"> • 1785 mm
Stable en tournant brusquement		<ul style="list-style-type: none"> • Oui
Rayon de braquage	<ul style="list-style-type: none"> • 1608 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1619 mm
Largeur du pivot	<ul style="list-style-type: none"> • 1195 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1220 mm
Largeur de retournement	<ul style="list-style-type: none"> • 1191 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1210 mm
Largeur requise pour le couloir coudé	<ul style="list-style-type: none"> • Avant : 823 mm • Arrière : 843 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Avant : 871 mm • Arrière : 880 mm
Profondeur d'entrée de porte requise		<ul style="list-style-type: none"> • 1092 mm
Largeur de couloir requise pour l'ouverture latérale	<ul style="list-style-type: none"> • 825 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1005 mm
Forces opérationnelles DLX-REM060/150/210/215		
Joystick		<ul style="list-style-type: none"> • 1,9 N
Bouton d'alimentation		<ul style="list-style-type: none"> • 2,5 N
Compteur de vitesse		<ul style="list-style-type: none"> • 1,2 N
Bouton d'avertisseur sonore		<ul style="list-style-type: none"> • 2,5 N

Dimensions du fauteuil roulant électrique selon la norme ISO 7176-5		
	Largeur d'assise 430 mm	Largeur d'assise 480 mm
Hauteur siège à sol ⁵	<ul style="list-style-type: none"> • 451 mm • 471 mm 	
5 Mesure sans le coussin d'assise.		
Pression Hauteur totale	<ul style="list-style-type: none"> • 1350 mm 	
Pression Largeur totale (en fonction de la largeur d'assise et de la largeur de la base)	<ul style="list-style-type: none"> • 669 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 787 mm
Longueur totale (avec repose-jambes standard)	<ul style="list-style-type: none"> • 1035 mm 	
Longueur du rangement	<ul style="list-style-type: none"> • 428 mm 	
Largeur du rangement	<ul style="list-style-type: none"> • 543 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 598 mm
Hauteur du rangement	<ul style="list-style-type: none"> • 1048 mm 	
Garde au sol	<ul style="list-style-type: none"> • 70 mm 	
Largeur d'assise	<ul style="list-style-type: none"> • 430 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 480 mm
Profondeur d'assise	<ul style="list-style-type: none"> • 410 – 510 mm 	
Épaisseur du coussin d'assise	<ul style="list-style-type: none"> • 60 mm 	
Angle du dossier	<ul style="list-style-type: none"> • 90° - 120° 	
Hauteur de dossier ⁵	<ul style="list-style-type: none"> • 510 mm 	
5 Mesure sans le coussin d'assise.		
Hauteur de l'accoudoir	<ul style="list-style-type: none"> • 240 – 315 mm 	
Profondeur de l'accoudoir ⁶	<ul style="list-style-type: none"> • 305 – 395 mm 	
6 Distance entre le plan de référence du dossier et la partie la plus avancée de l'accoudoir.		
Pression Poids de l'accoudoir (partie la plus lourde)	<ul style="list-style-type: none"> • 1,2 kg 	
Pression Poids de l'appui-tête	<ul style="list-style-type: none"> • 1,0 kg 	
Inclinaison d'assise	<ul style="list-style-type: none"> • 0° - 20° 	
Repose-pieds et repose-jambes		
Repose-jambes 80° standard	<ul style="list-style-type: none"> • Longueur : 245 - 370 mm 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Angle : +69° - +74,2° 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Poids : 0,8 kg 	
Poids à vide⁷		
7 Le poids à vide réel dépend des équipements fournis avec votre fauteuil roulant électrique. Chaque fauteuil roulant électrique Invacare est pesé au moment de quitter l'usine. Consultez la plaque signalétique pour connaître le poids à vide (batteries incluses).		
	<ul style="list-style-type: none"> • 113,6 kg 	
Poids des composants		
Batteries	<ul style="list-style-type: none"> • 16,1 kg 	
Charge		
Pression Poids de l'utilisateur	<ul style="list-style-type: none"> • 136 kg 	

11 Entretien

11.1 Contrôles effectués

Vous devez confirmer par tampon et signature que toutes les tâches listées dans le calendrier d'inspection des instructions d'entretien et de réparation ont été correctement effectuées. Pour toute information concernant la liste des tâches d'inspection, reportez-vous au manuel de maintenance disponible auprès d'Invacare.

Examen à la livraison	1ère inspection annuelle
Tampon du fournisseur agréé/Date/Signature	Tampon du fournisseur agréé/Date/Signature
2ème inspection annuelle	3ème inspection annuelle
Tampon du fournisseur agréé/Date/Signature	Tampon du fournisseur agréé/Date/Signature
4ème inspection annuelle	5ème inspection annuelle
Tampon du fournisseur agréé/Date/Signature	Tampon du fournisseur agréé/Date/Signature

Contenido

1 Información general	119
1.1 Introducción	119
1.2 Símbolos de este manual	119
1.3 Cumplimiento	119
1.3.1 Normas específicas del producto	119
1.4 Manejabilidad	119
1.5 Información sobre la garantía	120
1.6 Vida útil	120
1.7 Limitación de responsabilidad	120
2 Seguridad	120
2.1 Información general sobre seguridad	120
2.2 Información de seguridad para el sistema eléctrico	122
2.3 Información de seguridad para interferencias electromagnéticas	122
2.4 Información de seguridad para la conducción y el modo de rueda libre	123
2.5 Información de seguridad para el cuidado y el mantenimiento	124
2.6 Información de seguridad sobre cambios y modificaciones en la silla de ruedas eléctrica	124
2.7 Notas generales de seguridad para el mando	125
3 Descripción del producto	126
3.1 Uso previsto	126
3.1.1 Descripción del producto	126
3.1.2 Usuario previsto	126
3.1.3 Indicaciones	126
3.2 Piezas principales de la silla de ruedas eléctrica	126
3.3 Clasificación de tipo	126
3.4 Piezas principales del mando	126
3.4.1 El indicador de estado	126
3.4.2 Indicador de la batería	126
3.4.3 Interfaz de usuario de DLX-REM060	127
3.4.4 Interfaz de usuario de DLX-REM150	127
3.4.5 Interfaz de usuario de DLX-REM210	127
3.4.6 Interfaz de usuario de DLX-REM215	127
3.5 Etiquetas en la silla de ruedas eléctrica	128
3.6 Etiquetas en el mando	129
4 Instalación	130
4.1 Información general sobre la configuración	130
4.2 Configuración del mando	130
4.2.1 Cableado	130
4.2.2 Conexión	131
4.3 Ajuste del asiento	131
4.3.1 Instalación del respaldo	131
4.3.2 Ajuste del respaldo manual	131
4.3.3 Ajuste de la altura del asiento e inclinación manual del asiento	132
4.3.4 Ajustar la profundidad del asiento	132
4.4 Ajuste del reposabrazos	132
4.4.1 Ajustar la altura del reposabrazos	132
4.4.2 Ajuste de la profundidad del reposabrazos	132
4.4.3 Ajuste de la anchura del reposabrazos	132
4.5 Ajustar el mando a la longitud del brazo del usuario	132
4.6 Ajuste del reposacabezas	133
4.6.1 Ajuste de la posición del reposacabezas	133
4.6.2 Ajuste de la altura del reposacabezas	133
4.7 Ajustar el reposapiernas de 80° estándar	133
4.7.1 Ajuste de la anchura del reposapiernas	133
4.7.2 Ajuste de la longitud del reposapiernas	133
4.7.3 Giro o retirada del reposapiernas	133
5 Uso de la silla de ruedas eléctrica	133
5.1 Subida y bajada de la silla de ruedas eléctrica	133
5.1.1 Extraer el reposabrazos estándar para un traslado lateral	133
5.1.2 Giro del mando hacia el lateral	134
5.1.3 Subida y bajada de la silla de ruedas eléctrica	134
5.2 Antes de conducir	134
5.2.1 Manejo del mando	134
5.2.2 Activación de la función de conducción	135
5.2.3 Manejo de las funciones del asiento eléctricas	135
5.2.4 Manejo del sistema de iluminación	135
5.2.5 Funcionamiento de la bocina	136
5.2.6 Realización de una parada de emergencia	136
5.2.7 El modo de reposo	136
5.2.8 Bloqueo/desbloqueo del mando	136
5.2.9 Señales acústicas	136
5.3 Superación de obstáculos	137
5.3.1 Altura máxima de obstáculos	137
5.3.2 La forma correcta de superar obstáculos	138
5.4 Subir y bajar de pendientes	138
5.5 Uso en vías públicas	138
5.6 Estacionamiento y parada	138
5.7 Empuje la silla de ruedas eléctrica en modo de rueda libre	138
5.7.1 Desacoplamiento/acoplamiento de los motores	138
6 Sistema de control	139
6.1 Sistema de protección de control	139
6.1.1 Uso del fusible principal	139
6.2 Baterías	139
6.2.1 Conexión/desconexión de baterías	139
6.2.2 Instrucciones generales sobre la carga	139
6.2.3 Cargar las baterías	140
6.2.4 Avisos de la batería	141
6.2.5 Desconexión de la silla de ruedas eléctrica después de cargarla	141
6.2.6 Almacenamiento y mantenimiento	141
6.2.7 Instrucciones sobre el uso de las baterías	141
6.2.8 Limpieza de los terminales de la batería	141
6.2.9 Transportar las baterías	142
6.2.10 Instrucciones generales sobre el manejo de las baterías	142
6.2.11 Manejar correctamente baterías dañadas	142
6.3 Cargador de batería	142
6.3.1 Símbolos del cargador	142
6.3.2 Descripción del producto	142
6.3.3 Atención	143
6.3.4 Instrucciones operativas	143
6.3.5 Solución de problemas	143
6.3.6 Especificaciones técnicas	143
7 Transporte	144
7.1 Transporte — Información general	144
7.2 Transferencia de la silla de ruedas eléctrica al vehículo	144
7.3 Utilizar una silla de ruedas eléctrica como asiento del vehículo	144
7.3.1 Anclaje de la silla de ruedas eléctrica usada como asiento en un vehículo	145
7.3.2 Sujeción del usuario en la silla de ruedas eléctrica	145
7.4 Transporte de la silla de ruedas eléctrica sin ocupante	146

8	Mantenimiento	147
8.1	Introducción al mantenimiento	147
8.2	Inspecciones	147
8.2.1	Antes de cada uso de una silla de ruedas eléctrica	148
8.2.2	Semanalmente	148
8.2.3	Mensualmente	148
8.3	Solución de problemas del mando	149
8.3.1	Diagnóstico de fallos	149
8.3.2	Códigos de fallo y códigos de diagnóstico	149
8.3.3	OON (“Out Of Neutral”)	150
8.3.4	Indicación de inhibición de conducción	150
8.3.5	Tensión de corte	150
8.4	Ruedas y neumáticos	150
8.5	Almacenamiento de corta duración	150
8.6	Almacenamiento de larga duración	150
8.7	Limpieza y desinfección	151
8.7.1	Información general de seguridad	151
8.7.2	Intervalos de limpieza	151
8.7.3	Limpieza	151
8.7.4	Instrucciones de desinfección	151
9	Después del uso	151
9.1	Reacondicionamiento	151
9.2	Eliminación	152
10	Datos técnicos	153
10.1	Especificaciones técnicas	153
11	Mantenimiento	156
11.1	Inspecciones realizadas	156

1 Información general

1.1 Introducción

Este manual del usuario contiene información importante sobre el manejo del producto. Para garantizar su seguridad al utilizar el producto, lea detenidamente el manual del usuario y siga las instrucciones de seguridad.

Utilice exclusivamente este producto si ha leído y comprendido este manual. Busque asesoramiento adicional de un profesional sanitario que esté familiarizado con su afección y expóngale todas las preguntas que tenga en relación con el uso correcto y el ajuste necesario.

Tenga en cuenta que puede haber secciones que no sean relevantes para su producto, ya que este documento se aplica a todos los modelos disponibles (en la fecha de impresión). A no ser que se indique lo contrario, cada una de las secciones de este documento hace referencia a todos los modelos del producto.

Los modelos y las configuraciones disponibles en su país pueden encontrarse en los documentos de venta específicos del país.

Invacare se reserva el derecho a modificar las especificaciones del producto sin previo aviso.

Antes de leer este documento, asegúrese de contar con la versión más reciente. Podrá encontrarla en formato PDF en el sitio web de Invacare.

Las versiones anteriores del producto no siempre se describen en la versión actual del Manual. Si necesita ayuda, contacte con Invacare.

Si la versión impresa del documento tiene un tamaño de letra que le resulta difícil de leer, podrá descargarlo en formato PDF en el sitio web. Podrá ampliar el PDF en pantalla a un tamaño de letra que le resulte más cómodo.

Para obtener más información sobre el producto, como avisos de seguridad y retiradas de productos, póngase en contacto con su distribuidor de Invacare. Consulte las direcciones que figuran al final de este documento.

En caso de un accidente grave con el producto, informe al fabricante y a las autoridades competentes de su país.

1.2 Símbolos de este manual

En este manual se utilizan símbolos y señales que hacen referencia a peligros o usos poco seguros que podrían provocar lesiones físicas o daños materiales. Este documento está impreso en escala de grises. Para su información, los mensajes de seguridad tienen la siguiente codificación de colores según ANSI Z535.6: Peligro (rojo), Advertencia (naranja), Atención (amarillo) y Aviso (azul). Véase la información presentada a continuación con respecto a las definiciones de las palabras de advertencia.



¡PELIGRO!

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, tendrá como consecuencia la muerte o lesiones graves.



¡ADVERTENCIA!

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.



¡ATENCIÓN!

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede tener como consecuencia lesiones menos graves.



¡AVISO!

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede tener como consecuencia daños en la propiedad.



Consejos y recomendaciones

Proporciona consejos útiles, recomendaciones e información para un uso eficiente y sin problemas.



Herramientas

Identifica las herramientas, los componentes y los elementos que se requieren para realizar ciertas tareas.

Otros símbolos



Persona responsable en el Reino Unido

Indica si un producto se ha fabricado o no en el Reino Unido.



Triman

Indica las normas sobre reciclaje y clasificación (relevante únicamente en Francia).

1.3 Cumplimiento

La calidad es fundamental para el funcionamiento de nuestra empresa, que trabaja conforme a las normas ISO 13485.

Este producto lleva la marca CE correspondiente, en cumplimiento con el Reglamento sobre productos sanitarios 2017/745 Clase I.

Este producto lleva la marca UKCA correspondiente, en cumplimiento con el Reglamento sobre productos sanitarios del Reino Unido 2002 Parte II (modificado) Clase I.

Trabajamos continuamente para garantizar que se reduzca al mínimo el impacto medioambiental de la empresa, tanto a nivel local como global.

Solo utilizamos materiales y componentes que cumplen con las directivas REACH.

Cumplimos con las leyes medioambientales RAEE y RoHS actuales.

1.3.1 Normas específicas del producto

El producto se ha probado y cumple la norma EN 12184 (sillas de ruedas eléctricas, scooters y sus cargadores) y todas las normas relacionadas (por ejemplo, ISO 7176).

Por la presente, Invacare declara que el equipo de radio tipo DLX-REM150 cumple la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la siguiente dirección de Internet: www.invacare.eu.com.

Si el vehículo está dotado de un sistema de iluminación adecuado, también podrá utilizarse en vías públicas.

Para obtener más información sobre las normativas locales, póngase en contacto con el distribuidor local de Invacare. Consulte las direcciones que figuran al final de este documento.

1.4 Manejabilidad

Utilice una silla de ruedas eléctrica solamente cuando esté en perfectas condiciones de funcionamiento. De lo contrario, podría poner en riesgo su seguridad y la de otras personas.

La lista siguiente no pretende ser exhaustiva. La intención es mostrar algunas de las situaciones que podrían afectar a la manejabilidad de la silla de ruedas eléctrica.

En determinadas situaciones debe dejar de utilizar inmediatamente la silla de ruedas eléctrica. En otros casos podrá utilizar la silla de ruedas eléctrica hasta que la lleve al proveedor.

Debe dejar de utilizar inmediatamente la silla de ruedas eléctrica si la manejabilidad se ve restringida debido a:

- Comportamiento de conducción inesperado
- un fallo de los frenos

Debe ponerse en contacto inmediatamente con un proveedor de Invacare si la manejabilidad de la silla de ruedas eléctrica se ve restringida debido a:

- un fallo del sistema de iluminación (si está instalado) o si está defectuoso
- el desprendimiento de los reflectores
- ruedas gastadas o presión de los neumáticos insuficiente
- reposabrazos dañados (por ejemplo, si el acolchado de los reposabrazos está rasgado)
- pescante del reposapiernas dañado (por ejemplo, si faltan las correas para el talón o si están rotas)
- cinturón postural dañado
- joystick dañado (el joystick no se puede mover a la posición neutra)
- cables dañados, doblados, pinzados o que se han soltado de la fijación
- La silla de ruedas eléctrica se desvía al frenar
- la silla de ruedas eléctrica se inclina hacia un lado al moverse
- se escuchan ruidos raros

O si tiene la sensación de que algo falla en la silla de ruedas eléctrica.

1.5 Información sobre la garantía

Ofrecemos la garantía del fabricante del producto conforme a nuestras Condiciones generales y Condiciones comerciales en los distintos países.

Las reclamaciones relativas a la garantía solo pueden efectuarse a través del proveedor en el que se adquirió el producto.

1.6 Vida útil

La vida útil prevista para este producto es de cinco años, siempre y cuando se utilice estrictamente conforme al uso previsto que se describe en este documento y se cumplan los requisitos de mantenimiento. La vida útil prevista puede ser superior si el producto se utiliza con cuidado y se realiza un mantenimiento adecuado, y siempre y cuando los avances técnicos y científicos indicados no supongan una limitación técnica. Asimismo, la vida útil se puede reducir considerablemente con un uso extremo o incorrecto. El hecho de estimar una vida útil para este producto no implica ninguna garantía adicional.

1.7 Limitación de responsabilidad

Invacare no se hace responsable de los daños surgidos por:

- Incumplimiento del manual del usuario
- Uso incorrecto
- Desgaste natural
- Montaje o instalación incorrectos por parte del comprador o de terceros
- Modificaciones técnicas
- Modificaciones no autorizadas y/o uso de recambios inadecuados

2 Seguridad

2.1 Información general sobre seguridad



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesión grave o daños

Un uso incorrecto de este producto puede provocar lesiones o daños.

- Si tiene alguna duda relacionada con las advertencias, mensajes de atención o instrucciones, póngase en contacto con un profesional sanitario o con su proveedor antes de intentar utilizar este equipo.



- No utilice este producto ni cualquier otro equipo opcional disponible sin antes haber leído y comprendido estas instrucciones y cualquier otro material informativo adicional, como el manual del usuario, manual de servicio u hoja de instrucciones proporcionados con este producto o equipo opcional.



¡PELIGRO!

Riesgo de daños, lesión grave o muerte

Si se arrojan cigarrillos encendidos sobre un sistema de asiento acolchado, se puede producir un incendio que cause daños, lesiones graves o la muerte. Los ocupantes de la silla de ruedas eléctrica de riesgo corren un riesgo especial de muerte o de sufrir lesiones graves a causa de dichos incendios y de los gases que estos produzcan, ya que es posible que no puedan alejarse de la silla de ruedas eléctrica.

- NO fume mientras utilice esta silla de ruedas eléctrica.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesión grave o daños

Almacenar o usar la silla de ruedas eléctrica cerca del fuego o de productos combustibles puede causar daños o lesiones graves.

- Evite guardar o usar la silla de ruedas eléctrica cerca del fuego o de productos combustibles.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de daños, lesión grave o muerte

La silla de ruedas eléctrica puede volcar o chocar con los alrededores si cambia sus características de estabilidad al modificar su posición de asiento.

- Se recomienda encarecidamente no conducir en una pendiente con el asiento inclinado o reclinado. Si no es posible evitar tales situaciones, consulte a su profesional sanitario para determinar las condiciones de seguridad. El peso y la altura del cuerpo, así como las condiciones de la superficie inclinada y la configuración de la silla, afectan a la estabilidad real de la silla.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de sufrir daños o lesiones si la silla de ruedas eléctrica se pone en marcha accidentalmente

- Apague la silla de ruedas eléctrica antes de montarse, bajarse o manipular objetos de difícil manejo.
- Cuando la unidad está desacoplada, el freno interno se desactiva. Por este motivo, se recomienda que un acompañante empuje la silla de ruedas eléctrica solo sobre superficies planas, nunca en pendientes. Nunca deje la silla de ruedas eléctrica en una pendiente con los motores desacoplados. Vuelva a embragar siempre los motores inmediatamente después de empujar la silla de ruedas eléctrica (consulte el capítulo 5.7 *Empuje la silla de ruedas eléctrica en modo de rueda libre, página 138*).



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de daños, lesión grave o muerte

Una supervisión o un mantenimiento inadecuados podrían provocar lesiones, daños o la muerte debido a la ingestión o asfixia causadas por piezas o materiales.

- Vigile especialmente a los niños, mascotas o personas con discapacidad física o mental.

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de daños, lesión grave o muerte**

Riesgo de atrapamiento y estrangulamiento cuando objetos personales sueltos (por ejemplo, joyas, bufandas) quedan atrapados en piezas móviles o que sobresalen.

- Asegúrese de que cualquier elemento suelto esté alejado de las piezas móviles de la silla de ruedas eléctrica, p. ej., ruedas o componentes de asientos eléctricos.
- Mantenga las manos, la ropa y todos los demás objetos alejados de las ruedas o de los componentes del asiento eléctrico cuando estén en funcionamiento.
- Apague la silla de ruedas eléctrica inmediatamente para detener cualquier movimiento.

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de daños, lesión grave o muerte**

Una colocación incorrecta de los cables podría provocar tropiezos, enredos o estrangulación que podrían producir la muerte, daños o lesiones graves.

- Asegúrese de que todos los cables pasen por el sitio adecuado y se fijen correctamente.
- Asegúrese de que no haya cable sobrante que salga de la silla de ruedas.

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de sufrir lesiones si se conduce la silla de ruedas eléctrica cuando la capacidad de conducir esté afectada por el consumo de medicamentos o el alcohol**

- No conduzca nunca la silla de ruedas eléctrica bajo los efectos de medicamentos o alcohol. En caso necesario, deberá ser un acompañante con plenas facultades físicas y psíquicas quien maneje la silla de ruedas eléctrica.

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de sufrir lesiones si la silla de ruedas eléctrica se apaga durante la conducción, por ejemplo, al pulsar el botón de encendido o desconectar algún cable, ya que se produciría una parada brusca**

- Si debe frenar en un caso de emergencia, simplemente suelte el joystick y el vehículo se detendrá (consulte el manual del usuario del mando para obtener más información).

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de sufrir lesiones si se traslada la silla de ruedas eléctrica a otro vehículo para transportarlo con el ocupante sentado en él**

- Siempre es mejor trasladar la silla de ruedas eléctrica a otro vehículo sin que el ocupante esté sentado en él.
- Si es necesario cargar la silla de ruedas eléctrica junto con la persona sentada utilizando una rampa, asegúrese de que la rampa no supere la pendiente nominal (consulte la sección 10.1 *Especificaciones técnicas*, página 153).
- Si es necesario cargar la silla de ruedas eléctrica utilizando una rampa que supera la pendiente nominal (consulte la sección 10.1 *Especificaciones técnicas*, página 153), se deberá usar un cabestrante. Podrá contar con la ayuda de un acompañante que supervise y le ayude con el proceso de carga.
- También se puede utilizar una plataforma elevadora. Asegúrese de que el peso total de la silla de ruedas eléctrica, incluido el usuario, no supere el peso máximo permitido para la plataforma elevadora o cabestrante que esté utilizando.

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de caída de la silla de ruedas eléctrica**

- No se deslice hacia delante en el asiento, ni se incline hacia delante entre las rodillas, ni se incline hacia atrás por encima del respaldo, por ejemplo, para alcanzar un objeto.
- Si se instala un cinturón postural, este debe estar ajustado correctamente y se debe emplear cada vez que se utilice la silla de ruedas eléctrica.
- Cuando vaya a trasladarse a otro asiento, coloque la silla de ruedas eléctrica lo más cerca posible del nuevo asiento.

**¡ATENCIÓN!****Riesgo de sufrir lesiones si se supera la carga máxima permitida**

- No supere la carga máxima permitida (consulte 10.1 *Especificaciones técnicas*, página 153).
- La silla de ruedas eléctrica está diseñada únicamente para que lo utilice un solo ocupante cuyo peso máximo no supere la carga máxima permitida del vehículo. Nunca utilice la silla de ruedas eléctrica para transportar a más de una persona.

**¡ATENCIÓN!****Riesgo de sufrir lesiones por las piezas en movimiento**

- Asegúrese de que las piezas en movimiento de la silla de ruedas eléctrica, como las ruedas o cualesquiera de los módulos actuadores (si están instalados) no causen lesiones, especialmente cuando haya niños cerca.

**¡ATENCIÓN!****Riesgo de sufrir lesiones al levantar o soltar de forma incorrecta componentes pesados.**

- Cuando realice cualquier tarea de mantenimiento, reparación o elevación de alguna pieza de la silla de ruedas eléctrica, tenga en cuenta el peso de los componentes individuales, especialmente de las baterías. Asegúrese de adoptar en todo momento la correcta posición de elevación y pida ayuda si es necesario.

**¡ATENCIÓN!****Riesgo de sufrir lesiones por las superficies calientes**

- No exponga la silla de ruedas eléctrica a la luz solar directa durante largos periodos de tiempo. Las superficies y piezas metálicas, como el asiento y los reposabrazos, podrían calentarse en exceso.

**¡ATENCIÓN!****Riesgo de incendio o avería por los dispositivos eléctricos que se conecten**

- No conecte ningún dispositivo eléctrico a la silla de ruedas eléctrica que no haya sido expresamente certificado por Invacare para tal fin. Procure que todas las instalaciones eléctricas las realice su proveedor autorizado de Invacare.

2.2 Información de seguridad para el sistema eléctrico



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de daños, lesión grave o muerte

Un uso inadecuado podría provocar que la silla de ruedas eléctrica empiece a generar humo, a echar chispas o a arder. Podrían producirse daños, lesiones graves o la muerte debido al fuego.

- NO utilice la silla de ruedas eléctrica para otro fin distinto al previsto.
- Si la silla de ruedas eléctrica comienza a generar humo, a echar chispas o a arder, deje de utilizarla y solicite su reparación DE INMEDIATO.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de muerte o lesión grave

La descarga eléctrica puede provocar la muerte o una lesión grave

- Para evitar descargas eléctricas, compruebe si el enchufe y el cable tienen cortes o hilos deshilachados. Sustituya los cables cortados o deshilachados de inmediato.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de muerte o lesión grave

Si no se tienen en cuenta estas advertencias, se puede producir un cortocircuito eléctrico que produzca la muerte, lesiones graves o daños en el sistema eléctrico.

- El cable de batería ROJO POSITIVO (+) SE DEBE conectar al terminal/borne de batería POSITIVO (+).
- El cable de batería NEGRO NEGATIVO (-) SE DEBE conectar al terminal/borne de batería NEGATIVO (-).
- NO permita que ninguna herramienta ni los cables de la baterías hagan contacto con AMBOS bornes de la batería al mismo tiempo. Podría producirse un cortocircuito y provocar daños o lesiones graves.
- Instale los tapones protectores en los terminales positivo y negativo de la batería.
- Sustituya el cable o cables de inmediato si se daña su aislante.
- NO quite el fusible ni los elementos de montaje del tornillo de montaje del cable de batería rojo POSITIVO (+).



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de daños, lesión grave o muerte

Los componentes eléctricos corroídos debido a exposición al agua u otros líquidos pueden provocar daños, lesiones graves o la muerte.

- Reduzca la exposición de los componentes eléctricos al agua u otros líquidos.
- Los componentes eléctricos dañados por la corrosión se DEBEN sustituir de inmediato.
- Las sillas de ruedas eléctricas que estén expuestas frecuentemente a agua/líquidos podrían requerir una sustitución más frecuente de los componentes eléctricos.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de incendio

Las lámparas encendidas generan calor. Si cubre las lámparas con algún tipo de tejido como, por ejemplo, una prenda de ropa, existe el riesgo de que el tejido arda.

- No cubra NUNCA el sistema de iluminación con tejidos.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de daños, lesión grave o muerte al transportar sistemas de oxígeno

Los textiles y otros materiales que normalmente no arden, prenden fuego y se queman con mayor intensidad en aire enriquecido con oxígeno.

- Compruebe el estado de los tubos de oxígeno a diario (desde la botella hasta el lugar de administración) para detectar posibles fugas y apartar el sistema de oxígeno en caso de que se perciban chispas o cualquier fuente de ignición.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones o daños debido a cortocircuitos

Las clavijas de conexión de los cables conectados al módulo de suministro eléctrico pueden seguir activas aunque el sistema esté apagado.

- Los cables con clavijas activas se deben conectar, sujetar o cubrir (con materiales no conductores) para que no se expongan al contacto con personas o materiales que podrían provocar cortocircuitos.
- Cuando haya que desconectar cables con clavijas activas, por ejemplo, para retirar el cable bus del mando por motivos de seguridad, asegúrese de sujetar o cubrir las clavijas (con materiales no conductores).



¡AVISO!

Un fallo del sistema eléctrico puede causar un comportamiento inusual como, por ejemplo, que la luz se encienda de forma continua, que no se encienda, o que los frenos magnéticos hagan ruido.

- Si existe algún fallo, apague el mando y vuelva a encenderlo.
- Si el problema sigue sin resolverse, desconecte o retire la fuente de alimentación. En función del modelo de silla de ruedas eléctrica, puede retirar los bloques de batería o desconectar las baterías del módulo de suministro eléctrico. Si no está seguro de qué cable tiene que desconectar, póngase en contacto con el proveedor.
- En cualquier caso, póngase en contacto con el proveedor.

2.3 Información de seguridad para interferencias electromagnéticas

Esta silla de ruedas eléctrica está diseñada para funcionar sin introducir perturbaciones electromagnéticas significativas en el entorno y sin una degradación significativa del rendimiento operativo en presencia de perturbaciones electromagnéticas esperadas en el uso normal. Por lo tanto, la silla de ruedas se ha probado con éxito según normas internacionales en cuanto al cumplimiento de las normativas sobre interferencias electromagnéticas (EMI).

Resulta adecuada para su uso en lugares de entornos residenciales y en instalaciones conectadas directamente a una red de suministro eléctrico de baja tensión que alimente edificios destinados a fines domésticos. Sin embargo, existen campos electromagnéticos, como los que se generan por transmisores de radio y televisión y teléfonos móviles, que pueden influir en las funciones de las sillas de ruedas eléctricas.

Además, el módulo de suministro eléctrico utilizado en nuestras sillas de ruedas eléctricas puede generar un bajo nivel de interferencia electromagnética, si bien permanecerá dentro de la tolerancia permitida por ley. Por estos motivos, le rogamos que tenga en cuenta los siguientes mensajes de precaución:

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de mal funcionamiento debido a interferencias electromagnéticas**

- No encienda ni utilice transeceptores portátiles o dispositivos de comunicación (como transeceptores de radio o teléfonos móviles) mientras la silla de ruedas eléctrica esté encendida.
- Evite situarse junto a transmisores potentes de radio y televisión.
- En caso de que la silla de ruedas eléctrica se ponga en movimiento involuntariamente o se suelten los frenos, apáguela inmediatamente.
- Añadir accesorios opcionales eléctricos u otros componentes o modificar la silla de ruedas eléctrica de cualquier modo puede hacerlo susceptible a interferencias electromagnéticas. Tenga en cuenta que no existe un modo seguro de determinar el efecto que tendrán estas modificaciones en la inmunidad general del sistema electrónico.
- Informe al fabricante de todos los casos de movimiento involuntario de la silla de ruedas eléctrica o de liberación de los frenos eléctricos.

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de avería en condiciones meteorológicas adversas, es decir frío extremo, en una zona aislada**

- Si es un usuario con movilidad muy limitada, le aconsejamos que en caso de condiciones climáticas adversas NO intente desplazarse sin un acompañante.

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de sufrir lesiones si vuelca la silla de ruedas eléctrica**

- Las cuestas y bajadas solo se pueden recorrer en caso de que no superen la pendiente de seguridad máxima (consulte *10.1 Especificaciones técnicas, página 153*).
- Coloque siempre el respaldo del asiento o la inclinación del asiento en posición vertical antes de subir pendientes. Le recomendamos que coloque el respaldo del asiento y la inclinación del asiento (si la tuviera) ligeramente hacia atrás antes de bajar pendientes.
- Conduzca cuesta abajo solo al 50 % como máximo de la velocidad máxima.
- Evite frenar bruscamente o acelerar en las pendientes.
- Evite en todo lo posible conducir por superficies húmedas, resbaladizas, heladas o con grasa (como nieve, grava, hielo, etc.) donde exista el riesgo de que pierda el control del vehículo, especialmente en una pendiente. Aquí podrían incluirse determinadas superficies de madera pintada o con otros tratamientos. Si resulta inevitable conducir en una superficie así, conduzca siempre despacio y con la máxima atención.
- Nunca intente superar un obstáculo cuando esté subiendo o bajando una pendiente.
- Nunca intente subir o bajar escalones con la silla de ruedas eléctrica.
- Al salvar obstáculos, respete siempre la altura de obstáculo máxima y la información acerca de cómo salvar obstáculos (consulte el capítulo *5.3.2 La forma correcta de superar obstáculos, página 138*).
- Evite la variación de su centro de gravedad, así como los movimientos del joystick y cambios de dirección bruscos, cuando la silla de ruedas eléctrica esté en movimiento.
- Nunca utilice la silla de ruedas eléctrica para transportar a más de una persona.
- No supere la carga máxima total permitida (consulte *10.1 Especificaciones técnicas, página 153*).
- Tenga en cuenta que la silla de ruedas eléctrica frenará o acelerará si cambia el modo de conducción cuando esté en marcha.

**¡AVISO!**

La interferencia electromagnética puede provocar un movimiento involuntario de la silla de ruedas eléctrica.

- Apague el mando y, si es posible, los equipos electrónicos cercanos antes de volver a encender la silla de ruedas.
- Aléjese de la fuente de interferencia electromagnética.

2.4 Información de seguridad para la conducción y el modo de rueda libre

**¡PELIGRO!****Riesgo de daños, lesión grave o muerte**

Un joystick averiado podría provocar un movimiento errático/indeseado que provoque daños, lesión grave o muerte

- Si se produce un movimiento indeseado/errático, deje de utilizar la silla de ruedas de inmediato y póngase en contacto con un técnico cualificado.

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de lesión grave o daños**

Una colocación incorrecta al inclinarse o doblarse podría provocar que la silla de ruedas se vuelque hacia delante provocando una lesión grave o daños

- Para garantizar la estabilidad y el correcto funcionamiento de la silla de ruedas eléctrica, debe en todo momento mantener el equilibrio adecuado. La silla de ruedas ha sido diseñada para permanecer en posición vertical y estable durante las actividades diarias normales siempre y cuando NO se mueva más allá de su centro de gravedad.
- NO incline su cuerpo hacia adelante de la silla de ruedas eléctrica más allá de la longitud de los reposabrazos.
- NO intente alcanzar objetos si tiene que desplazarse hacia adelante en el asiento o recogerlos del suelo doblándose hacia adelante entre las rodillas.

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de lesión si el pie se desliza del reposapiés y queda atrapado debajo de la silla de ruedas eléctrica en movimiento**

- Asegúrese antes de conducir la silla de ruedas eléctrica de que los pies estén bien colocados sobre las paletas del reposapiés y de que ambos reposapiernas estén correctamente encajados en su sitio.

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de sufrir lesiones si choca contra un obstáculo al conducir por espacios estrechos como puertas y entradas**

- Conduzca por espacios estrechos a la velocidad mínima y con la debida atención.

**¡ADVERTENCIA!**

Riesgo de volcado si los dispositivos antivuelco se quitan, se dañan o se cambian a una posición distinta a la ajustada en fábrica

- Los dispositivos antivuelco solo se deben retirar para desmontar la silla de ruedas eléctrica para transportarlo en un vehículo o para almacenamiento.
- Los dispositivos antivuelco tienen que estar siempre colocados cuando se utiliza la silla de ruedas eléctrica.

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de volcado**

Los dispositivos antivuelco (estabilizadores) solo son efectivos sobre superficies firmes. Se hundirán en superficies blandas como césped, nieve o barro si la silla de ruedas eléctrica se apoya sobre ellos. Perderán su efecto y la silla de ruedas eléctrica podría volcar.

- Conduzca con sumo cuidado sobre superficies blandas, especialmente en trayectos con pendientes ascendentes y descendentes. Durante el proceso, preste especial atención a la estabilidad de volcado de la silla de ruedas eléctrica.

2.5 Información de seguridad para el cuidado y el mantenimiento

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de daños, lesión grave o muerte**

Una reparación y/o mantenimiento incorrecto de esta silla de ruedas eléctrica realizado por usuarios/cuidadores o personal no cualificado puede provocar daños, lesiones graves o muerte.

- NO intente llevar a cabo tareas de mantenimiento que no estén descritas en este manual del usuario. Dicha reparación y/o mantenimiento lo DEBE realizar un técnico cualificado. Póngase en contacto con un proveedor o técnico de Invacare.

**¡ATENCIÓN!****Riesgo de accidentes y pérdida de garantía si el mantenimiento es insuficiente**

- Por razones de seguridad y para evitar accidentes derivados de un desgaste inadvertido, es importante que esta silla de ruedas eléctrica pase una revisión anual en condiciones de funcionamiento normales (consulte el plan de inspección incluido en las instrucciones de mantenimiento).
- En condiciones de funcionamiento difíciles como, por ejemplo, recorridos diarios sobre pendientes pronunciadas o en el caso de uso en casos de cuidados médicos con cambios frecuentes de usuarios de silla de ruedas eléctrica, sería conveniente realizar comprobaciones intermedias en los frenos, accesorios/opciones y el tren de rodadura.
- Si la silla de ruedas eléctrica se va a utilizar en vías públicas, el conductor del vehículo tiene la responsabilidad de garantizar que las condiciones de funcionamiento sean fiables. Un mantenimiento inadecuado o la falta de cuidados de la silla de ruedas eléctrica conllevarán una limitación en la responsabilidad del fabricante.

2.6 Información de seguridad sobre cambios y modificaciones en la silla de ruedas eléctrica

**Marcado CE de la silla de ruedas eléctrica**

- El marcado CE/evaluación de conformidad se ha realizado según las normativas válidas respectivas y solo se aplica al producto completo.
- El marcado CE quedará anulado si se sustituyen o añaden piezas opcionales/accesorios o componentes que no hayan sido aprobados por Invacare para este producto.
- En este caso, la empresa que añada o sustituya los componentes o accesorios/piezas opcionales es responsable de la evaluación de conformidad/marcado CE o del registro de la silla de ruedas eléctrica como diseño especial, y también de la documentación relacionada.

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de lesión grave o daños**

El uso de piezas de recambio (servicio) incorrectas o inadecuadas podría provocar lesiones o daños

- Las piezas de recambio DEBERÁN coincidir con las piezas Invacare originales.
- Indique siempre el número de serie de la silla de ruedas para facilitar el pedido de las piezas de recambio correctas.

**¡ATENCIÓN!****Riesgo de lesiones y daños en la silla de ruedas eléctrica debido al uso de accesorios/piezas opcionales y componentes no aprobados**

Los sistemas de asiento, suplementos y accesorios/piezas opcionales que Invacare no haya aprobado para su uso en esta silla de ruedas eléctrica pueden afectar a la estabilidad y aumentar el riesgo de volcado.

- Utilice exclusivamente sistemas de asiento, suplementos y accesorios/piezas opcionales que Invacare haya aprobado para su uso en esta silla de ruedas eléctrica.

Los sistemas de asiento que no haya aprobado Invacare para su uso en esta silla de ruedas eléctrica no cumplen, bajo ninguna circunstancia, las normas válidas y podrían aumentar la inflamabilidad y el riesgo de irritación de la piel.

- Utilice exclusivamente sistemas de asiento que haya aprobado Invacare para esta silla de ruedas eléctrica.

Los componentes eléctricos y electrónicos que Invacare no haya aprobado para su uso en esta silla de ruedas eléctrica pueden provocar riesgo de incendios y dar lugar a daños electromagnéticos.

- Utilice exclusivamente componentes eléctricos y electrónicos que Invacare haya aprobado para su uso en esta silla de ruedas eléctrica.

Las baterías que Invacare no haya aprobado para su uso en esta silla de ruedas eléctrica pueden provocar quemaduras químicas.

- Utilice exclusivamente baterías que haya aprobado Invacare para esta silla de ruedas eléctrica.

**¡ATENCIÓN!**

si se utilizan respaldos no aprobados, el usuario puede sufrir lesiones, así como provocar daños a la silla de ruedas eléctrica.

El uso de un respaldo reacondicionado que no haya sido aprobado por Invacare para esta silla de ruedas motorizada podría sobrecargar el tubo del respaldo y, por lo tanto, aumentar el riesgo de lesiones y de daños en la silla de ruedas eléctrica.

- Póngase en contacto con el proveedor especializado de Invacare que realizará análisis de riesgos, cálculos, pruebas de estabilidad, etc. para garantizar que el respaldo se pueda utilizar con seguridad.

**Información importante acerca de las herramientas de trabajo de mantenimiento**

Algunas tareas de mantenimiento que se describen en este manual y que puede llevar a cabo sin problemas el usuario requieren el uso de las herramientas correctas para trabajar de forma adecuada. En caso de no disponer de la herramienta correcta, se recomienda no intentar llevar a cabo la tarea en cuestión. En ese caso, le recomendamos que se ponga en contacto con un taller especializado autorizado.

2.7 Notas generales de seguridad para el mando**¡ADVERTENCIA!**

Riesgo de lesiones o daños en la silla de ruedas eléctrica

No instale, no realice el mantenimiento ni utilice este equipo antes de leer y comprender todas las instrucciones y los manuales de este producto y de los demás productos que utilice o instale de forma conjunta con este producto.

- Siga las instrucciones de los manuales del usuario.

**¡ADVERTENCIA!**

Riesgo de que se produzcan lesiones graves o daños en la silla de ruedas eléctrica o en propiedades circundantes

Si se realizan ajustes incorrectos, la silla de ruedas eléctrica puede volverse inestable o llegar a estar fuera de control. Una silla de ruedas fuera de control o inestable puede provocar una situación peligrosa, como un choque.

- Los ajustes de rendimiento solo deben realizarlos técnicos cualificados o personas que comprendan por completo los parámetros de programación, el proceso de ajuste, la configuración de la silla de ruedas eléctrica y las capacidades del conductor.
- Los ajustes del rendimiento solo deben realizarse en condiciones secas.

**¡ADVERTENCIA!**

Riesgo de lesiones o daños debido a cortocircuitos

Las clavijas de conexión de los cables conectados al módulo de suministro eléctrico pueden seguir activas aunque el sistema esté apagado.

- Los cables con clavijas activas se deben conectar, sujetar o cubrir (con materiales no conductores) para que no se expongan al contacto con personas o materiales que podrían provocar cortocircuitos.
- Cuando haya que desconectar cables con clavijas activas, por ejemplo, para retirar el cable bus del mando por motivos de seguridad, asegúrese de sujetar o cubrir las clavijas (con materiales no conductores).

**¡ADVERTENCIA!**

Riesgo de lesiones o daños en la silla de ruedas eléctrica

Riesgo de movimiento indeseado de la silla de ruedas eléctrica o del sistema de asiento cuando las pertenencias personales sueltas (por ejemplo, joyas, bufandas) se enredan alrededor del joystick.

- Asegúrese de que no hay ningún objeto suelto en el joystick cuando su silla de ruedas eléctrica está encendida.
- Apague su silla de ruedas eléctrica inmediatamente para detener cualquier movimiento.

**¡ATENCIÓN!**

Riesgo de sufrir lesiones por las superficies calientes

El módulo del mando puede calentarse si se expone a luz solar intensa durante largos periodos de tiempo.

- No exponga la silla de ruedas eléctrica a la luz solar directa durante largos periodos de tiempo.

**¡AVISO!**

Si toca las clavijas del conector, se pueden ensuciar o dañar a causa de las descargas electrostáticas.

- No toque las clavijas del conector.

**¡AVISO!**

Dentro de la carcasa no hay piezas cuyo mantenimiento pueda realizar el usuario.

- No abra ni desmonte ninguna carcasa.

La Aviva RX10 contiene una interfaz Bluetooth que depende de la configuración. Los teléfonos inteligentes pueden conectarse a través de la aplicación MyLiNX. Esta interfaz solo se puede utilizar para transferir datos estadísticos, por ejemplo, el estado de la batería. La silla de ruedas eléctrica no puede recibir datos a través de esta interfaz. La silla de ruedas eléctrica funciona en cualquier entorno sin limitaciones si el Bluetooth está habilitado. No se requieren precauciones de seguridad específicas.

3 Descripción del producto

3.1 Uso previsto

3.1.1 Descripción del producto

La AVIVA RX10 es una silla de ruedas eléctrica con tracción trasera. Ofrece un diseño compacto y es fácil de controlar y maniobrar.

3.1.2 Usuario previsto

Esta silla de ruedas eléctrica se ha diseñado para adultos y adolescentes con incapacidad para caminar, pero cuyas capacidades visuales, físicas y mentales no están afectadas para manejar una silla de ruedas eléctrica.

El peso máximo de usuario para la AVIVA RX10 es de 136 kg.

3.1.3 Indicaciones

El uso de esta silla de ruedas eléctrica está recomendado para las siguientes indicaciones:

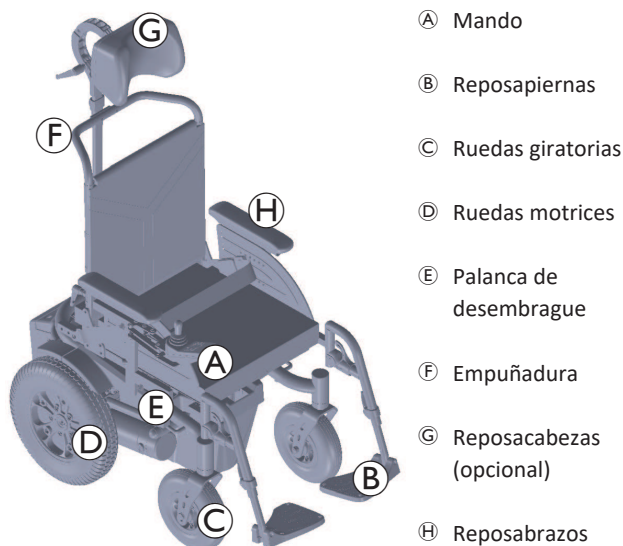
- La imposibilidad o posibilidad muy limitada de caminar dentro del propio domicilio.
- La necesidad de salir del domicilio para dar un paseo corto y tomar el aire o para llegar a lugares de actividad comercial cercanos al domicilio.

El uso de sillas de ruedas eléctricas está recomendado para zonas de interior y exterior cuando la persona con discapacidad no puede utilizar una silla de ruedas manual, pero sí es capaz de manejar una unidad electromotriz.

Contraindicaciones

No se conoce ninguna contraindicación.

3.2 Piezas principales de la silla de ruedas eléctrica



- Ⓐ Mando
- Ⓑ Reposapiernas
- Ⓒ Ruedas giratorias
- Ⓓ Ruedas motrices
- Ⓔ Palanca de desembague
- Ⓕ Empuñadura
- Ⓖ Reposacabezas (opcional)
- Ⓗ Reposabrazos

3.3 Clasificación de tipo

Este vehículo está clasificado de acuerdo con la norma EN 12184 como un **producto de movilidad de clase B** (para su uso en interior o exterior). Por lo tanto, se trata de un producto compacto y ágil para zonas interiores, pero también es un producto robusto capaz de superar los obstáculos de las zonas exteriores.

3.4 Piezas principales del mando

3.4.1 El indicador de estado

El indicador de estado está situado dentro del botón de encendido. Si el mando LiNX no está encendido, no se encenderá el indicador de estado.

Si se enciende el mando LiNX y no se produce ningún error en el sistema, el indicador de estado se encenderá en color verde. Si se produce un error en el sistema al encenderlo, el indicador de estado parpadeará en color rojo. El número de parpadeos indica el tipo de fallo, consulte 8.3.2 *Códigos de fallo y códigos de diagnóstico*, página 149.

3.4.2 Indicador de la batería

El estado de la autonomía de conducción aparece en el indicador de la batería. El estado de la autonomía de conducción puede variar en función del comportamiento de conducción, por ejemplo, al subir o bajar una pendiente.

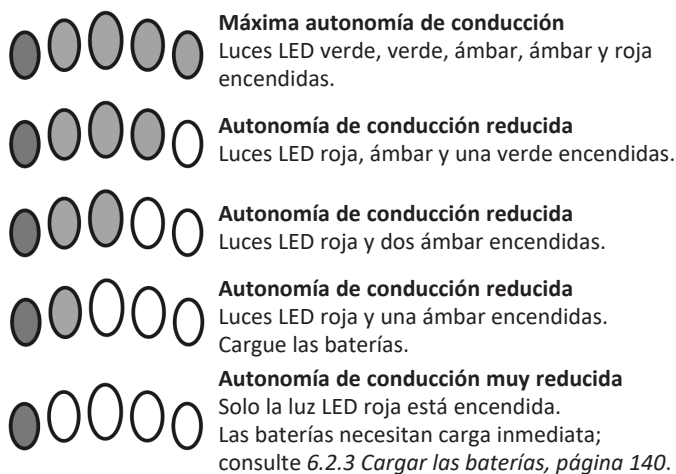


¡ATENCIÓN!

Riesgo de lesiones o daños debido a baterías agotadas

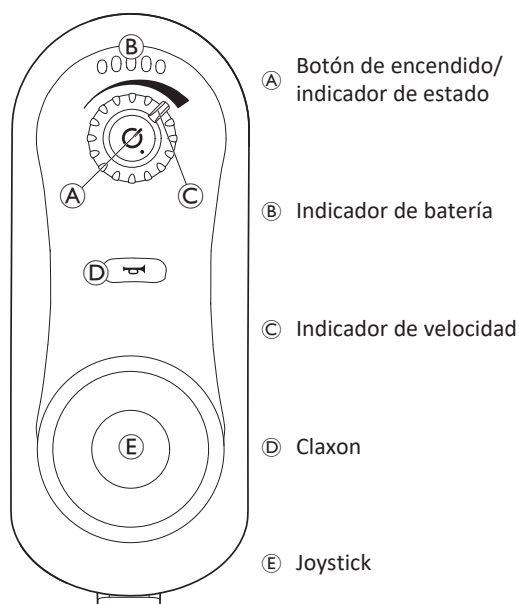
Si se utiliza la silla de ruedas eléctrica con las baterías agotadas, podría quedar atrapado en una situación peligrosa que puede causar lesiones o daños.

- Asegúrese de que el estado de la autonomía de conducción sea suficiente para la distancia que desea recorrer.
- Si el estado de la autonomía de conducción es bajo o muy bajo, se recomienda cargar las baterías antes de conducir.



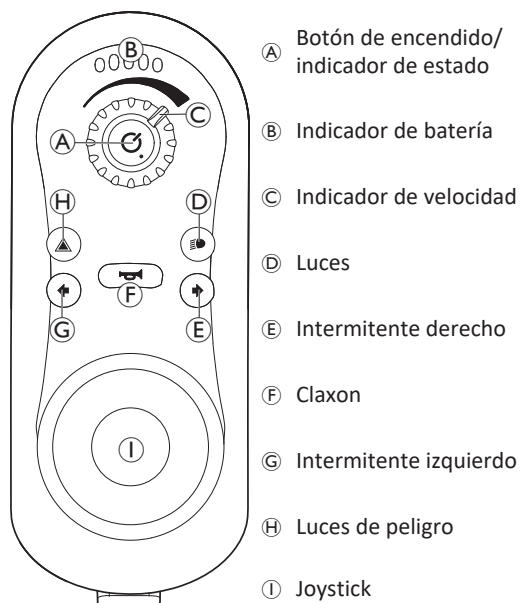
3.4.3 Interfaz de usuario de DLX-REM060

- Función de conducción



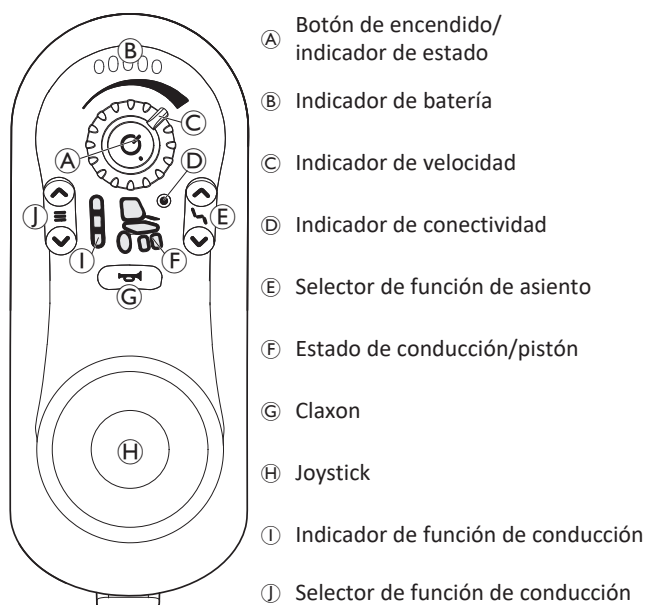
3.4.4 Interfaz de usuario de DLX-REM150

- Función de conducción
- Sistema de iluminación



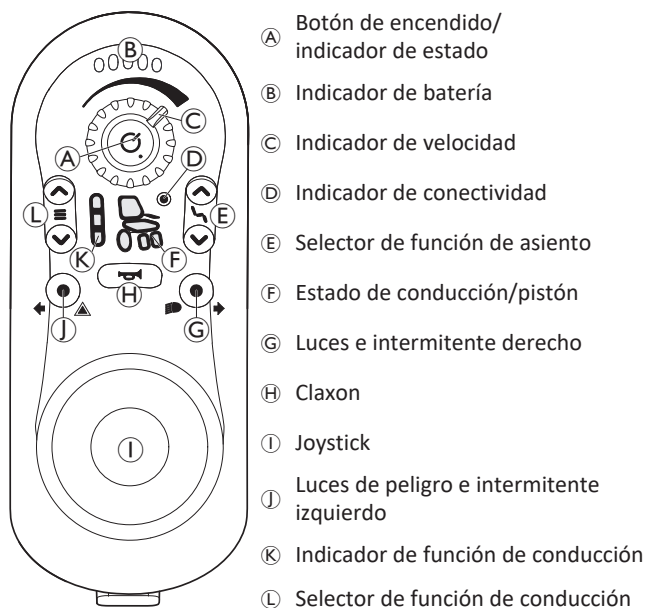
3.4.5 Interfaz de usuario de DLX-REM210

- Función de conducción
- Función del asiento



3.4.6 Interfaz de usuario de DLX-REM215

- Función de conducción
- Sistema de iluminación
- Función del asiento



3.5 Etiquetas en la silla de ruedas eléctrica

	(A)		Identificación de la posición de la palanca de acoplamiento para la conducción y empuje (solo se puede ver la parte derecha en la foto). Lea a continuación para obtener más información.
	(B)	<p>El color del fondo del símbolo es amarillo en las etiquetas de los productos.</p>	Indicación de los puntos de la silla de ruedas eléctrica en los que se podrían producir pellizcos.
	(C)	<p>ISO 7176-19</p>	Identificación de los puntos de sujeción en la parte delantera y en la trasera: Si el símbolo aparece en una pegatina amarilla brillante, el punto de anclaje es adecuado para fijar la silla de ruedas eléctrica en otro vehículo y utilizarla como asiento del vehículo.
	(D)		Este símbolo indica el disyuntor.
	(E)	<p>ISO 7176-19</p>	La etiqueta indica que la silla de ruedas eléctrica debe estar orientada hacia adelante cuando se utiliza como asiento del vehículo, de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 7176-19.
	(F)		Etiqueta de identificación adhesiva en la parte derecha del chasis. Lea a continuación para obtener más información.

Explicación de los símbolos de las etiquetas

	Fabricante		Identificación única del dispositivo
	Fecha de fabricación		Tipo de batería
	Producto sanitario		Configuración de fábrica
	Conformidad europea		Número de serie
	Evaluada conformidad en el Reino Unido		Velocidad máxima
	El código QR contiene un enlace al manual del usuario		Pendiente nominal
	Lea el manual del usuario		Peso sin carga
	Conformidad con la RAEE		Peso máximo de usuario

	<p>Este símbolo indica la posición "Conducir" de la palanca de acoplamiento. En esta posición, el motor estará acoplado y sus frenos operativos. Puede conducir la silla de ruedas eléctrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tenga en cuenta que, para la conducción, ambos motores deberán estar siempre acoplados.
	<p>Este símbolo indica la posición "Empujar" de la palanca de acoplamiento. En esta posición, el motor estará desacoplado y sus frenos no estarán operativos. Un acompañante puede empujar la silla de ruedas eléctrica y las ruedas se mueven libremente.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tenga en cuenta que el mando deberá estar apagado. Consulte también el capítulo 5.7 <i>Empuje la silla de ruedas eléctrica en modo de rueda libre</i>, página 138.
	<p>Lea el manual del usuario. Este símbolo aparece en distintas etiquetas y posiciones.</p>

3.6 Etiquetas en el mando


	(A)		Se recomienda que lea el manual de instrucciones antes de usar el módulo.
	(B)	IPx4	Clasificación de protección de entrada de la caja.
	(C)		Símbolo de la directiva RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) ¹ .
	(D)		Precinto de seguridad.
	(E)		Contenido de la etiqueta del producto: <ul style="list-style-type: none"> Logotipo de Dynamic Controls <ul style="list-style-type: none"> Sitio web de Dynamic Controls Descripción de la pieza de Dynamic Controls
	(F)		Contenido de la etiqueta del producto: <ul style="list-style-type: none"> El código de barras <ul style="list-style-type: none"> El número de serie El número de pieza
	(G)		El dibujo del expendedor de gasolina indica la introducción del cargador de batería.
	(H)		<ol style="list-style-type: none"> Versión del hardware Versión principal del hardware Versión secundaria del hardware Versión de la aplicación Versión principal de la aplicación Versión secundaria de la aplicación

¹ Este producto ha sido suministrado por un fabricante respetuoso con el medio ambiente. Este producto puede contener sustancias que podrían ser perjudiciales para el medio ambiente si se procede a su eliminación en lugares (vertederos) que no sean los idóneos según la legislación.

- El símbolo de una "papelera con ruedas tachada" de este producto tiene por objeto fomentar su reciclaje en la medida de lo posible.
- Proteja el medio ambiente y recicle este producto a través de la planta de reciclaje más próxima cuando llegue al final de su vida útil.

4 Instalación

4.1 Información general sobre la configuración

 Por razones de seguridad, la batería se desconecta del módulo de suministro eléctrico en fábrica. Para conectar la batería con el módulo de suministro eléctrico, consulte 6.2.1 *Conexión/desconexión de baterías, página 139*.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de daños, lesión grave o muerte

El uso continuado de una silla de ruedas eléctrica que no se haya ajustado según las especificaciones correctas podría dar lugar a un comportamiento errático de la misma que provocara daños, lesiones graves o la muerte.

- Los ajustes de rendimiento solo los deben realizar profesionales sanitarios o personas que conozcan perfectamente este proceso y las capacidades de la persona que utilizará el vehículo.
- Una vez configurada/ajustada la silla de ruedas eléctrica, asegúrese de que esta funcione según las especificaciones establecidas durante el procedimiento de configuración. En caso contrario, apague INMEDIATAMENTE la silla de ruedas eléctrica y vuelva a introducir las especificaciones de configuración. Póngase en contacto con Invacare si la silla de ruedas eléctrica sigue sin funcionar según las especificaciones correctas.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesión grave o daños

Un ajuste incorrecto del centro de gravedad puede causar una falta de estabilidad importante del producto y riesgo de volcado o deslizamiento. Esto puede provocar lesiones graves.

- Los ajustes del centro de gravedad SOLO deben realizarse mediante técnicos cualificados. Las instrucciones sobre cómo realizar dichos ajustes están disponibles para ellos y no se enumeran aquí.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de daños, lesión grave o muerte

Si faltan piezas de sujeción o están sueltas, el vehículo podría volverse inestable y causar daños materiales, lesiones corporales graves o la muerte.

- Después de realizar CUALQUIER ajuste, reparación o tarea de mantenimiento y antes de proceder a su uso, asegúrese de que todas las piezas de sujeción estén montadas y bien apretadas.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones o daños

Una configuración incorrecta de esta silla de ruedas eléctrica realizada por usuarios/cuidadores o personal no cualificado puede provocar lesiones o daños.

- NO intente configurar esta silla de ruedas eléctrica. La configuración inicial de esta silla de ruedas eléctrica DEBERÁ realizarla un técnico cualificado.
- Se recomienda que el usuario solo realice ajustes una vez haya recibido las instrucciones adecuadas por parte del profesional sanitario.
- NO intente realizar las tareas si no cuenta con las herramientas mencionadas.



¡ATENCIÓN!

Riesgo de lesiones o daños

La silla de ruedas eléctrica dispone de un sistema de sistema de asiento individual con múltiples posiciones de ajuste que incluye reposapiernas, reposabrazos y reposacabezas ajustables u otras opciones utilizadas para adaptar el asiento a las necesidades físicas y al estado del usuario. Es posible que se produzcan colisiones o puntos de pinzamiento entre los componentes de la silla de ruedas eléctrica debido a las diversas combinaciones de las opciones de ajuste y sus parámetros individuales. Cuando adapte el sistema de asiento y sus funciones al usuario:

- Tenga en cuenta los posibles puntos de pinzamiento durante el ajuste de los componentes de la silla de ruedas eléctrica y
- asegúrese de que dichos componentes no colisionen.



¡AVISO!

La silla de ruedas eléctrica se fabrica y configura individualmente según las especificaciones del pedido. La valoración deberá realizarla un profesional sanitario, según las necesidades del usuario y su estado de salud.

- Consulte a un profesional sanitario si tiene previsto adaptar la configuración de la silla de ruedas eléctrica.
- Cualquier adaptación deberá realizarla un técnico cualificado.



La configuración inicial siempre deberá realizarla un profesional sanitario. Se recomienda que el usuario solo realice ajustes una vez haya recibido las instrucciones adecuadas por parte del profesional sanitario.

Opciones de ajustes eléctricos



Consulte 5.2.3 *Manejo de las funciones del asiento eléctricas, página 135* para obtener más información sobre las opciones de ajuste eléctrico operativo.

Paletas del reposapiés

Todos los reposapiés que ofrece Invacare se pueden plegar hacia arriba.

4.2 Configuración del mando

Las tareas que se describen en este capítulo las deben realizar técnicos de servicio preparados y autorizados para la configuración inicial. No están concebidas para que las realice el usuario.

4.2.1 Cableado

Para que el funcionamiento sea seguro y fiable, la instalación del cableado debe cumplir los principios básicos de los cables de alimentación.

Los cables se deben sujetar entre sus conectores y cualquier punto de tensión para que las fuerzas de tensión no se transfieran a los conectores.



¡ATENCIÓN!

Riesgo de lesiones y daños en el mando

El daño de los cables aumenta la impedancia del cableado. Un cable dañado puede producir calor localizado, chispas o torsiones y ser una fuente de ignición para el material inflamable que lo rodea.

- Al realizar la instalación debe comprobarse que todos los cables de alimentación, incluido el cable bus, estén protegidos de posibles daños y del contacto con materiales inflamables.

! ¡AVISO!

Los cables y los módulos del mando puede sufrir daños si no se colocan correctamente.

- Dirija y coloque los cables y los módulos de mando de modo que no sufran ninguna presión física, malos usos o daños como enganchones, aplastamientos, impactos de objetos externos, pellizcos o abrasión.

Se debe liberar una tensión suficiente de todos los cables y no superar los límites mecánicos de los cables y de los haces.

Asegúrese de que los conectores y los enchufes de conexión estén protegidos de salpicaduras y entradas de agua. Los cables con conectores hembra deben estar en posición horizontal u orientados hacia abajo. Asegúrese de que todos los conectores estén completamente acoplados.

**¡ATENCIÓN!****Riesgo de lesiones y daños en el mando**

Las clavijas de conexión de los cables conectados al módulo de suministro eléctrico pueden seguir activas aunque el sistema esté apagado.

- Los cables con clavijas activas se deben conectar, sujetar o cubrir para que no se expongan al contacto con personas o materiales que podrían provocar cortocircuitos.

Asegúrese de que los cables no queden más allá de los límites de la silla de ruedas para que no se enreden ni se dañen con objetos externos. Ponga especial cuidado con sillas de ruedas que cuentan con estructuras móviles como una inclinación eléctrica.

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de lesiones o daños debido a cortocircuitos**

El contacto continuo entre el usuario y el cable puede resultar en el forro del cable deshilachado. Esto aumenta el riesgo de descargas eléctricas.

- Evite colocar el cable en un lugar donde vaya a estar en contacto constante con el usuario final.

Al instalar el cable bus, evite que el cable y los puntos de conexión se sometan a una tensión indebida. La tensión del cable se debe reducir al mínimo siempre que sea posible; de este modo, se prolonga la vida útil y se reduce al mínimo el riesgo de daños accidentales.

! ¡AVISO!

El doblado regular puede dañar el cable de bus

- Se recomienda el uso de una cadena portacables para sujetar el cable de bus cuando el cable esté sometido a dobleces cíclicas habituales. La extensión máxima de la cadena debe ser inferior a la longitud del cable bus. No se debe aplicar una fuerza para doblar el cable superior a 10 N.



Se deben llevar a cabo pruebas de funcionamiento adecuadas para determinar o confirmar la vida útil prevista y la frecuencia de inspección y mantenimiento.

4.2.2 Conexión**¡ATENCIÓN!****Riesgo de paradas imprevistas**

Si la clavija del cable del mando está dañada, es posible que el cable del mando se afloje mientras conduce. El mando puede quedarse sin alimentación, se apagaría de repente y forzaría una parada indeseada.

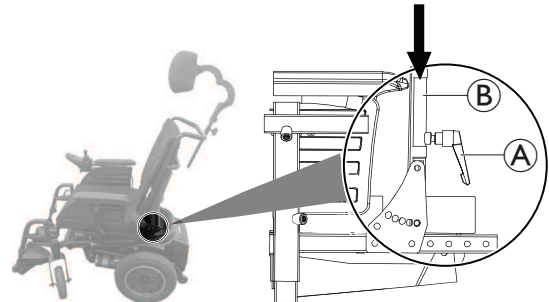
- Compruebe siempre que la clavija del mando no esté dañada. En caso de daño, póngase en contacto con su proveedor de inmediato.

! ¡AVISO!

La clavija del mando y el zócalo del conector solo se conectan entre sí de una forma.

- No los fuerce.

1. Presione ligeramente la clavija del cable del mando para conectarla en el zócalo del conector, se oirá un clic.

4.3 Ajuste del asiento**4.3.1 Instalación del respaldo****Instalación del respaldo manual**

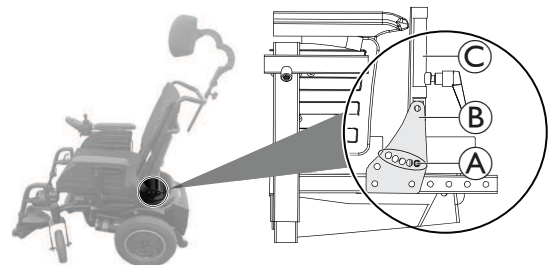
1. Afloje la palanca de sujeción (A) en ambos lados del asiento.
2. Inserte el respaldo en sus soportes (B).
3. Apriete la palanca de sujeción en ambos lados del asiento.

Instalación del respaldo eléctrico

1. Pliegue el actuador del respaldo y fíjelo con un pasador de seguridad al respaldo

4.3.2 Ajuste del respaldo manual

- Llave Allen de 5 mm



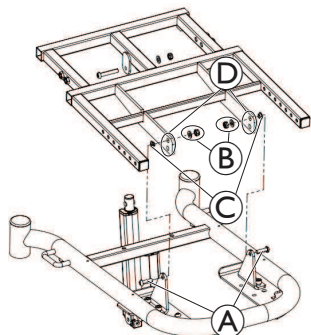
1. Retire el tornillo (A) en ambos lados del soporte del respaldo (B).
2. Ajuste el respaldo (C) al ángulo deseado para el usuario.
3. Apriete el tornillo en ambos lados del soporte del respaldo.

4.3.3 Ajuste de la altura del asiento e inclinación manual del asiento



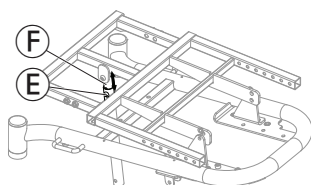
- Llave Allen de 5 mm
- Llave inglesa de 13 mm

Ajuste de la altura del asiento



1. Retire todas las placas del asiento.
2. Retire los tornillos **A**, las tuercas y arandelas **B** y la arandelas **C**.
3. Ajuste la altura del asiento instalando el chasis del asiento con uno de los dos orificios de perforación **D** disponibles en la base.
4. Apriete los tornillos.

Ajuste manual de la inclinación del asiento



1. Retire la cubierta delantera.
2. Retire el tornillo, la tuerca y la arandela **E**.
3. Ajuste la inclinación del asiento moviendo el chasis del asiento hacia arriba o hacia abajo hasta alcanzar el ángulo requerido (consulte la siguiente tabla para ver el ángulo de inclinación del asiento y la posición del orificio de perforación).
4. Instale el tubo de inclinación del asiento **F** en el orificio de perforación correspondiente y apriete el tornillo.

Dependiendo de la altura del asiento, algunas combinaciones de ángulos de inclinación del asiento ajustables manualmente no son válidas; consulte la siguiente tabla:

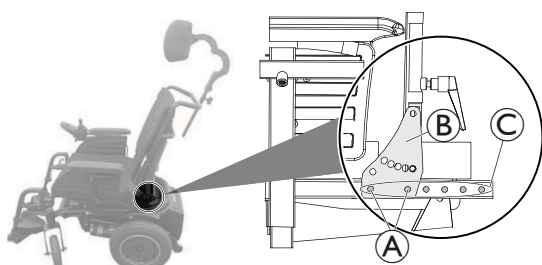
Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6
Altura del asiento al suelo 450 mm					
0°	2,9°	6,9°	10,9°	15,1°	23° ¹
Altura del asiento al suelo 470 mm					
-3,2° ¹	0,3°	3,7°	7,8°	11,9°	19,9°

¹ Ajuste no válido

4.3.4 Ajustar la profundidad del asiento



- Llave Allen de 5 mm



1. Retire los tornillos **A** de ambos lados del asiento.

2. Ajuste el respaldo a la profundidad del asiento deseada por el usuario.



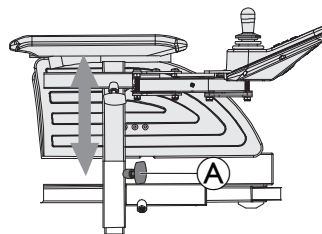
Asegúrese de que el soporte del respaldo **B** se ajuste a los mismos orificios de perforación **C** en ambos lados por igual.

3. Apriete los tornillos a ambos lados del asiento.

4.4 Ajuste del reposabrazos

4.4.1 Ajustar la altura del reposabrazos

Reposabrazos estándar

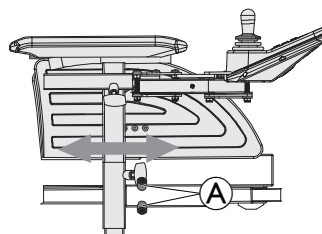


1. Afloje el tornillo manual **A**.
2. Ajuste el componente hasta conseguir la posición deseada.
3. Apriete el tornillo de mariposa.

4.4.2 Ajuste de la profundidad del reposabrazos



- Llave Allen de 5 mm



1. Afloje los tornillos **A**.
2. Ajuste el componente hasta conseguir la posición deseada.
3. Apriete los tornillos.

4.4.3 Ajuste de la anchura del reposabrazos



- Llave Allen de 5 mm

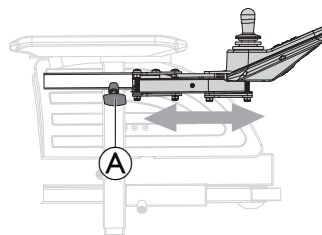


1. Afloje los tornillos **A**.
2. Ajuste el componente hasta conseguir la posición deseada.
3. Apriete el tornillo.

4.5 Ajustar el mando a la longitud del brazo del usuario



Antes de ajustar el mando a la longitud del brazo del usuario, ajuste la profundidad del reposabrazos a la posición deseada; consulte [4.4.2 Ajuste de la profundidad del reposabrazos, página 132](#).



1. Afloje el tornillo manual **A**.
2. Ajuste el componente hasta conseguir la posición deseada.
3. Apriete el tornillo de ajuste.

4.6 Ajuste del reposacabezas



¡ATENCIÓN!

Riesgo de lesiones durante el uso de la silla de ruedas eléctrica como asiento de un vehículo si no se ajusta correctamente o no se instala un reposacabezas

Esto podría ocasionar una hiperextensión del cuello en caso de colisión.

- Debe instalarse un reposacabezas. El reposacabezas suministrado por Invacare de forma opcional para esta silla de ruedas eléctrica es la solución perfecta para utilizar durante el transporte.
- El reposacabezas deberá ajustarse a la altura de las orejas del usuario.



- Es posible que sea necesario retirar y modificar la cubierta del cojín del respaldo para acceder a los agujeros de montaje del reposacabezas en la estructura del respaldo.
- Hay disponible una placa espaciadora opcional. Esta puede instalarse entre el conjunto de abrazaderas y la estructura del respaldo para proporcionar un espacio/holgura adicional en el Posture Back y el Deep Back.

La abrazadera del reposacabezas está diseñada para instalarse en los agujeros de montaje presentes en la estructura del respaldo.

4.6.1 Ajuste de la posición del reposacabezas



- Llave Allen de 5 mm



1. Afloje los tornillos A, B o la palanca de fijación C.
2. Ajuste el reposacabezas a la posición requerida.
3. Vuelva a apretar los tornillos y la palanca de fijación.

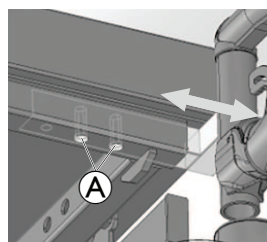
4.6.2 Ajuste de la altura del reposacabezas



1. Afloje el tornillo manual A.
2. Ajuste el componente hasta conseguir la posición deseada.
3. Apriete el tornillo manual.

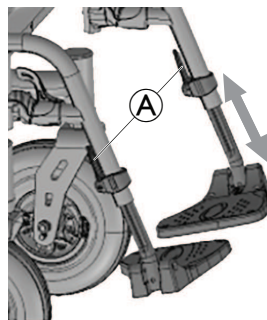
4.7 Ajustar el reposapiernas de 80° estándar

4.7.1 Ajuste de la anchura del reposapiernas



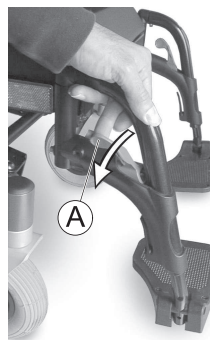
1. Saque los tornillos A.
2. Ajuste el componente hasta conseguir la posición deseada.
3. Apriete el tornillo.

4.7.2 Ajuste de la longitud del reposapiernas



1. Afloje la palanca de mano A.
2. Ajuste el componente hasta conseguir la posición deseada.
3. Apriete la palanca de mano.

4.7.3 Giro o retirada del reposapiernas



1. Empuje la palanca de liberación A hacia dentro o hacia afuera.
2. Ajuste el componente hasta conseguir la posición deseada.
3. Tire hacia arriba para extraer el componente.

5 Uso de la silla de ruedas eléctrica

5.1 Subida y bajada de la silla de ruedas eléctrica

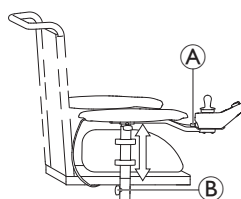


¡AVISO!

- El reposabrazos deberá retirarse o girarse hacia arriba para poder subir y bajar de la silla de ruedas eléctrica desde el lateral.

5.1.1 Extraer el reposabrazos estándar para un traslado lateral

En función del lado en el que esté instalado el mando, deberá desconectar el cable del mando antes de retirar el reposabrazos.



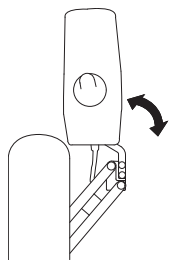
1. Tire de la clavija A del cable del mando para desconectarlo.
2. Afloje el tornillo de mariposa B.
3. Extraiga el reposabrazos del soporte.

El gráfico sirve de ejemplo.

5.1.2 Giro del mando hacia el lateral

Si la silla de ruedas eléctrica integra un soporte para el mando giratorio, el mando se podrá mover hacia el lateral, por ejemplo, para acercarse al vehículo a una mesa.

Soporte del mando abatible



1. Presione el mando para girar el soporte del mando hacia un lado.

5.1.3 Subida y bajada de la silla de ruedas eléctrica



¡ADVERTENCIA!

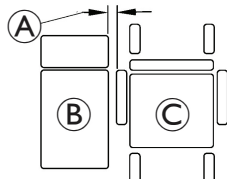
Riesgo de lesión grave o daños

Una técnica de transferencia incorrecta podría provocar daños o lesiones graves

- Antes de intentar realizar la transferencia, consulte a un profesional sanitario para determinar las técnicas de transferencia adecuadas para el usuario y el tipo de silla de ruedas.
- Siga las instrucciones que se indican a continuación.



Si no tiene suficiente fuerza muscular, deberá pedir ayuda a otras personas. Utilice una plataforma deslizante, si es posible.



1. Reduzca el espacio entre la superficie de transferencia (B) y el asiento de la silla de ruedas eléctrica (C) a la distancia mínima (A) necesaria para realizar la transferencia. Es posible que esto deba realizarlo un acompañante.
2. Alinee las ruedas en paralelo a las ruedas motrices para mejorar la estabilidad durante la transferencia.
3. Apague siempre la silla de ruedas eléctrica.
4. Acople siempre ambos bloqueos del motor/embragues y cubos de rueda libres (si dispone de ellos) para evitar que las ruedas se muevan.
5. En función del tipo de reposabrazos que tenga su silla de ruedas eléctrica, desacópelo o gírelo hacia arriba.
6. Ahora deslice hacia adentro o hacia afuera de su silla de ruedas eléctrica.

5.2 Antes de conducir

Antes de realizar el **primer recorrido**, deberá familiarizarse debidamente con el funcionamiento de la silla de ruedas eléctrica y con todos los elementos operativos. Dedique un tiempo a probar todas las funciones y modos de conducción.



Si el cinturón postural está instalado, este deberá estar correctamente ajustado y se deberá emplear cada vez que se utilice la silla de ruedas eléctrica.

Posición cómoda de sentado = Conducción segura



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de daños, lesión grave o muerte

La silla de ruedas eléctrica puede volcar o chocar con los alrededores si cambia sus características de estabilidad al modificar su posición de asiento.

- Se recomienda encarecidamente no conducir en una pendiente con el asiento inclinado o reclinado. Si no es posible evitar tales situaciones, consulte a su profesional sanitario para determinar las condiciones de seguridad. El peso y la altura del cuerpo, así como las condiciones de la superficie inclinada y la configuración de la silla, afectan a la estabilidad real de la silla.

Antes de **cada recorrido**, compruebe lo siguiente:

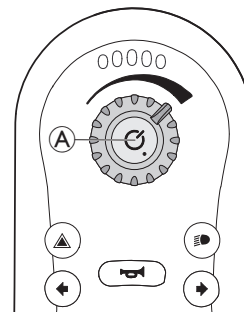
- Alcanza fácilmente a todos los controles de funcionamiento.
- La carga de la batería es suficiente para la distancia que pretende recorrer.
- El cinturón postural está ajustado correctamente.



La capacidad de carga máxima que se indica en los datos técnicos solo establece que el sistema ha sido diseñado para soportar este peso en total. No obstante, esto no significa que se pueda sentar una persona con este peso corporal en la silla de ruedas eléctrica sin restricciones. Deberán tenerse en cuenta las proporciones corporales, así como la altura, la distribución del peso, el cinturón abdominal, la correa para las piernas y las pantorrillas, y la profundidad del asiento. Estos factores influyen considerablemente en la conducción como, por ejemplo, en la estabilidad de inclinación y en la tracción. Es posible que resulte necesario realizar adaptaciones en el sistema de asiento.

5.2.1 Manejo del mando

La silla de ruedas siempre se encenderá en la función de conducción 1 y estará lista para utilizarse. En el caso de mandos que ofrezcan varias funciones de conducción (DLX-REM210 o DLX-REM215), podrá cambiarse la función de conducción. Para obtener más información sobre cómo cambiar la función de conducción, consulte 5.2.2 *Activación de la función de conducción, página 135.*



Encendido del mando

1. Presione el botón de encendido (A).

Si no se produce ningún error en el sistema, el indicador de estado se encenderá en color verde y el indicador de la batería mostrará el estado actual de la batería, consulte 3.4.2 *Indicador de la batería, página 126.*

Si se produce un error en el sistema durante el encendido, el indicador de estado indicará el error con una serie de parpadeos en rojo, consulte 8.3.2 *Códigos de fallo y códigos de diagnóstico, página 149.* Si el error impide conducir el sistema, el indicador de la batería parpadeará de forma constante.

Si necesita deshabilitar la interfaz Bluetooth, puede hacerlo presionando el botón de encendido durante más de 3 segundos al encender el sistema. Se indica mediante el indicador de estado pulsando durante 6 segundos.

Apagado del mando

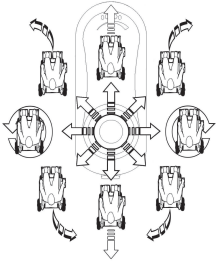
1. Presione el botón de encendido (A).
2. El sistema se apagará y el indicador de estado se desactivará.

El botón de encendido también podrá utilizarse para realizar una parada de emergencia; consulte 5.2.6 *Realización de una parada de emergencia*, página 136 .

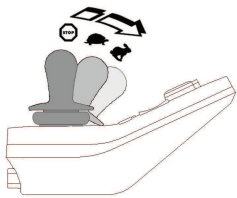
El botón de encendido también se utiliza para bloquear el sistema; consulte 5.2.8 *Bloqueo/desbloqueo del mando*, página 136.

Uso del joystick

El joystick controla la dirección y la velocidad de la silla de ruedas.



Cuando el joystick no se encuentra en la posición central (neutra), la silla de ruedas se mueve en la dirección del movimiento del joystick.



La velocidad de la silla de ruedas es proporcional a los movimientos del joystick; por tanto, cuanto más lejos se desplaza el joystick de la posición neutra, más rápido se moverá la silla de ruedas.

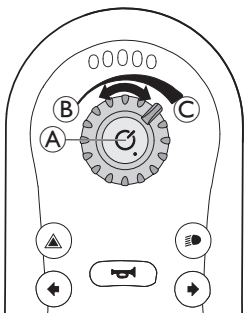
Si el usuario mueve el joystick de nuevo hacia la posición neutra, la silla de ruedas se mueve más despacio y se detiene.

Si el usuario suelta el joystick en cualquier posición distinta a la neutra, el joystick vuelve a la posición neutra y la silla de ruedas se mueve más despacio hasta detenerse.

También puede utilizarse el joystick para iniciar el sistema cuando está en modo de reposo, si el proveedor ha activado este parámetro, consulte 5.2.7 *El modo de reposo*, página 136.

Control de la velocidad máxima

El control de velocidad permite limitar la velocidad máxima de la silla de ruedas eléctrica (es decir, la velocidad cuando el joystick está completamente desplazado) para adaptarse a sus preferencias y entorno.



El indicador de velocidad (A) proporciona diez grados distintos entre la velocidad más baja (B) y la más alta (C).

1. Gire el control de velocidad para ajustar la velocidad máxima.

5.2.2 Activación de la función de conducción



1. Presione la tecla de la función de conducción (A). El mando cambia a la función de conducción, el indicador de la función de conducción (C) muestra la función de conducción preseleccionada (1, 2 o 3) y la rueda de la pantalla de estado de conducción se enciende de color verde.

2. Presione las teclas de selección de la función de conducción (A) o (B) hasta que se encienda la función de conducción que desea.

- El indicador de la función de conducción (C) muestra la función de conducción.

Función de conducción 1



Función de conducción 2



Función de conducción 3

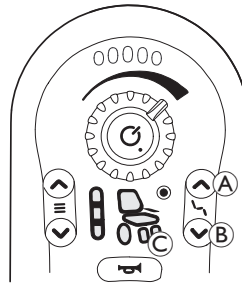


Con la tecla de selección de la función de conducción, puede elegir entre tres funciones de conducción diferentes que configura Invacare y el proveedor puede personalizarlas de acuerdo con sus necesidades y peticiones.

5.2.3 Manejo de las funciones del asiento eléctricas

Activar la función del asiento

1. Presione la tecla de la función de asiento (A).
 - La silla de ruedas cambia a la función de asiento y la pantalla de estado de conducción/pistón (C) se ilumina en color ámbar.
2. Presione las teclas de selección de la función de asiento (A) y (B) o mueva el joystick hacia la izquierda o la derecha varias veces hasta que se ilumine la función de asiento que desea, consulte la tabla *Funciones de asiento*.
3. Mueva el joystick hacia delante o hacia atrás para activar el pistón.



La distancia con la que mueva el joystick determina la dinámica del movimiento.

Si solo mueve un poco el joystick, el pistón se moverá lentamente. Si mueve el joystick tan lejos como pueda, el pistón se moverá con mayor rapidez.

Seating Functions (Funciones del asiento)

No todas las sillas de ruedas incluyen todas las opciones.



Inclinación del asiento eléctrica



Ninguno



Reclinación eléctrica



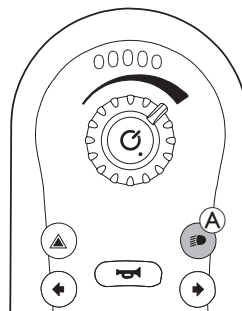
Sin especificar

5.2.4 Manejo del sistema de iluminación

Manejo de las luces

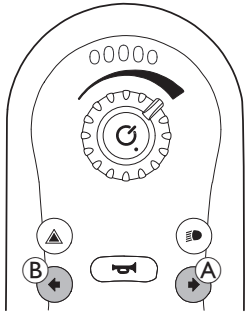


Si conduce en el exterior, encienda las luces cuando haya poca visibilidad o esté oscuro.



1. Presione brevemente el botón de las luces (A). Las luces se encenderán o se apagarán.

Manejo de los intermitentes



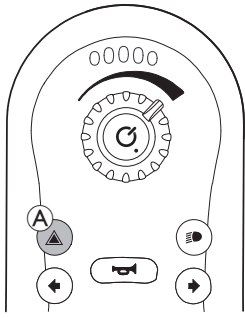
Intermitente derecho

1. Presione brevemente el botón del intermitente derecho **A**. Se encenderá o apagará el intermitente derecho.

Intermitente izquierdo

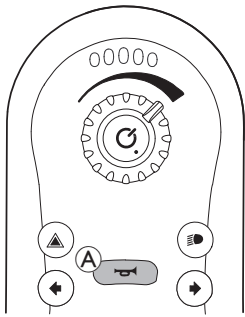
1. Presione brevemente el botón del intermitente izquierdo **B**. Se encenderá o apagará el intermitente izquierdo.

Manejo de las luces de peligro



1. Presione brevemente el botón de las luces de peligro **A**. Las luces de peligro se encenderán o se apagarán.

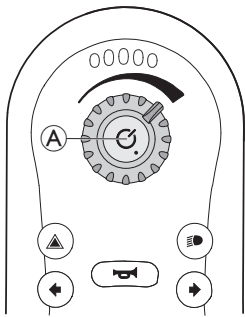
5.2.5 Funcionamiento de la bocina



1. Pulse el botón de bocina **A** para que suene. La bocina sonará mientras el botón de bocina esté pulsado.

También se utiliza el botón de la bocina para desbloquear un sistema bloqueado, consulte 5.2.8 *Bloqueo/desbloqueo del mando*, página 136.

5.2.6 Realización de una parada de emergencia



Si pulsa el botón de encendido **A** cuando está en marcha, se produce una parada de emergencia. Después se desconecta el mando.

5.2.7 El modo de reposo

El modo de reposo no es un ajuste predeterminado, pero su proveedor puede activarlo. Si el parámetro está ACTIVADO, el sistema entra en modo de reposo después de un periodo sin actividad por parte del usuario. Este periodo lo puede definir el proveedor.

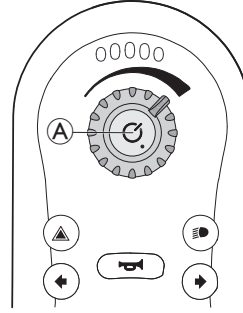
La transición al modo de reposo se indica mediante la atenuación gradual de los LED del módulo de mando. Durante la transición, el joystick, bocina, indicador de velocidad y botón de alimentación seguirá funcionando.

Para iniciar el sistema desde el modo de reposo, pulse el botón de encendido o mueva el joystick, si el proveedor ha habilitado este parámetro.

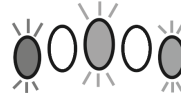
5.2.8 Bloqueo/desbloqueo del mando

De forma predeterminada, la función de bloqueo está desactivada. Póngase en contacto con su proveedor para cambiar la configuración. Si la función está activada, el sistema se puede bloquear y desbloquear mediante la secuencia descrita a continuación.

Bloqueo del mando

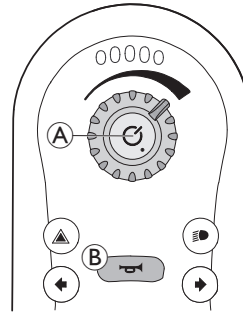


1. Presione el botón de encendido **A** durante más de cuatro segundos si el mando está encendido.



En el estado de bloqueo, el indicador de la batería indica la transición mediante el triple parpadeo de las luces LED en rojo, ámbar y verde (extremo izquierdo, intermedia y extremo derecho).

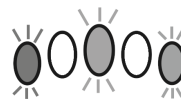
Desbloqueo del mando



1. Presione el botón de encendido **A**.
2. Pulse la bocina **B** dos veces en diez segundos.

Si implementa la secuencia de desbloqueo de forma incorrecta o si vuelve a pulsar el botón de encendido antes de que finalice la secuencia de desbloqueo, el sistema volverá al estado bloqueado.

Durante un intento de desbloqueo, el indicador de la batería indicará que el sistema está en un estado de bloqueo; para ello, parpadearán las luces LED en rojo, ámbar y verde (extremo izquierdo, intermedia y extremo derecho) hasta que el sistema se apague, se desbloquee o transcurra el tiempo de espera de la secuencia.



5.2.9 Señales acústicas

Junto a las señales visuales de las funciones de asiento y conducción, se pueden configurar señales acústicas para los mandos REM2XX. Las señales acústicas son sonidos que se reproducen a través del altavoz del mando en respuesta a ciertos eventos del sistema o acciones de navegación. La configuración de las señales acústicas solo se puede hacer mediante la herramienta LiNX Access (iOS o PC) y debe realizarla un técnico cualificado.


Las señales acústicas se han diseñado para ayudarle a entender dónde se encuentra en el sistema LiNX y son especialmente útiles para:

- usuarios con problemas de visión;
- usuarios que no puedan ver el mando; o
- usuarios que deseen recibir retroalimentación adicional de sus acciones, para no tener que observar constantemente el mando.


Existen dos tipos de señales acústicas.

- Señales de evento: estas señales de evento se reproducen en respuesta a eventos del sistema.
- Señales de navegación: son señales que se reproducen en respuesta a acciones de navegación por el menú.

Señales de evento



 No todos los eventos del sistema tienen una señal acústica. Por ejemplo, cuando el sistema pasa al modo de reposo no se reproduce ninguna señal acústica.

Las señales de evento se componen de dos o tres notas y se reproducen al entrar en un estado específico.

Sonido	Condición de la señal de evento
	Se reproduce antes de apagar.

Señales de navegación

Las señales de navegación se reproducen al activar una función.

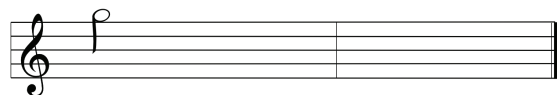
Sonido	Condición de la señal de navegación
	Se reproduce al activar una función de conducción.
	Se reproduce al activar una función de asiento.

Identificador de función

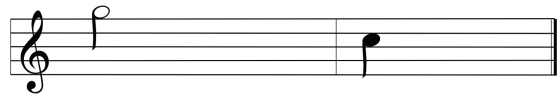
Un identificador de función es una señal acústica opcional que se reproduce directamente después de una señal de navegación. Proporciona una cuenta mediante la repetición de una misma nota y es útil, por ejemplo, para identificar funciones del mismo tipo dentro del mismo perfil.

El identificador de función lo puede ajustar su proveedor. El número de veces que se repite esta nota puede ser de **1 a 6**. Este parámetro también se puede establecer en **Ninguna** o **Invertir**. Si se establece en **Ninguna**, no se reproducirá ninguna señal identificadora de función después de una señal de navegación. Si se establece en **Invertir**, se reproducirá una sola nota con una duración más larga y una frecuencia más alta que la nota utilizada para el identificador de función que se está repitiendo.

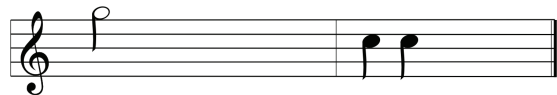
Función = Conducción 1 Identificador = Ninguno



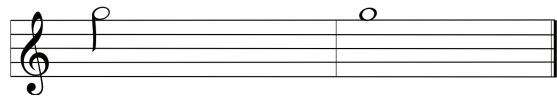
Función = Conducción 2 Identificador = 1



Función = Conducción 3 Identificador = 2




Función = Conducción 4 Identificador = Invertir




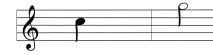
En este ejemplo se muestran cuatro funciones de conducción del mismo perfil. El identificador de función se ha configurado para cada función de conducción con los siguientes valores: **Ninguna**, **1**, **2** e **Invertir**.

Índice de perfil

Índice de perfil

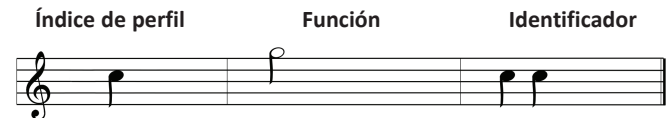
Perfil 1  Al navegar entre perfiles se reproduce un índice de perfil, con una nota para el primer perfil y dos notas para el segundo perfil.

Perfil 2 



En este ejemplo, se introduce una función de conducción en el primer perfil.

Ejemplo



Si se utilizan identificadores de función, se reproducen tres elementos sonoros:

1. índice de perfil (por ejemplo, una nota para indicar el primer perfil)
2. señal de navegación (por ejemplo, función de conducción)
3. identificador de función (por ejemplo, el identificador de función se establece en 2)

5.3 Superación de obstáculos

5.3.1 Altura máxima de obstáculos

La altura máxima del obstáculo es:

- Hacia delante: 50 mm
- Hacia atrás: 50 mm

Para obtener más información, consulte *10.1 Especificaciones técnicas, página 153*.



¡ATENCIÓN!

Riesgo de volcado

- No se aproxime nunca a obstáculos a un ángulo distinto de 90 grados, como se muestra a continuación.
- Aproxímese prestando atención a los obstáculos que vayan seguidos de una pendiente. En caso de no estar seguro de que la pendiente sea o no demasiado pronunciada, aléjese del obstáculo y, si es posible, pruebe a buscar un trayecto alternativo.
- No se aproxime nunca a obstáculos en un terreno irregular o poco firme.
- No conduzca nunca si la presión de los neumáticos es demasiado baja.
- Coloque el respaldo en posición vertical antes de pasar por encima de un obstáculo.




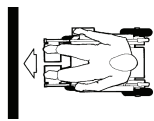
¡ATENCIÓN!

Riesgo de caerse de la silla de ruedas eléctrica y de causar daños en la misma como por ejemplo rotura de ruedas giratorias

- No se aproxime nunca a obstáculos que superen la altura máxima de obstáculos salvables.
- No deje nunca que el reposapiés o el reposapiernas toque el suelo al bajar un obstáculo.
- En caso de no estar seguro de poder o no superar un obstáculo, aléjese del mismo y, si es posible, busque un trayecto alternativo.

5.3.2 La forma correcta de superar obstáculos

 Las instrucciones que se detallan a continuación sobre cómo sortear obstáculos también se aplican a los acompañantes si la silla de ruedas eléctrica dispone de control para el asistente.



Correcto



Incorrecto


Subir

1. Aproxímese al obstáculo o al bordillo lentamente, de frente y en ángulo recto.
2. Deténgase en la siguiente posición: aprox. a 10-15 cm frente al obstáculo.
3. Compruebe la posición de las ruedas delanteras. Deben estar orientadas en la dirección de la marcha y en ángulo recto con respecto al obstáculo.
4. Aproxímese despacio y mantenga una velocidad constante hasta que las ruedas traseras hayan superado también el obstáculo.

Bajar

El procedimiento para bajar un obstáculo es el mismo que el de subida, con la diferencia de que no es necesario parar antes de descender.

1. Baje el obstáculo a velocidad media.

 Si se baja un obstáculo demasiado despacio, los dispositivos antivuelco podrían quedarse atascados y elevar las ruedas motrices del suelo. Como consecuencia, no será posible conducir la silla de ruedas eléctrica.

5.4 Subir y bajar de pendientes

La silla de ruedas eléctrica fue probada en la configuración menos estable. Para obtener información sobre la configuración menos estable y la pendiente máxima segura, consulte *10.1 Especificaciones técnicas, página 153*



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de daños, lesión grave o muerte

La silla de ruedas eléctrica puede volcar o chocar con los alrededores si cambia sus características de estabilidad al modificar su posición de asiento.

- Se recomienda encarecidamente no conducir en una pendiente con el asiento inclinado o reclinado. Si no es posible evitar tales situaciones, consulte a su profesional sanitario para determinar las condiciones de seguridad. El peso y la altura del cuerpo, así como las condiciones de la superficie inclinada y la configuración de la silla, afectan a la estabilidad real de la silla.



¡ATENCIÓN!

Riesgo de volcado

- Conduzca cuesta abajo solo al 50 % como máximo de la velocidad máxima. Evite cambios repentinos de dirección o frenazos bruscos al conducir en pendientes.
- Coloque siempre el respaldo del asiento o la inclinación del asiento (si está disponible esta función) en posición vertical antes de subir pendientes. Le recomendamos que coloque el respaldo del asiento o la inclinación del asiento ligeramente hacia atrás antes de bajar pendientes.
- En una pendiente, comience y detenga la conducción con suavidad.



- No intente nunca subir o bajar una pendiente en superficies resbaladizas o si existe el riesgo de que el vehículo patine (como en un pavimento mojado, superficies heladas, etc.)
- No intente bajarse de la silla de ruedas eléctrica en una superficie inclinada o en una pendiente.
- Conduzca siempre en línea recta por la carretera o vía por la que esté circulando, en lugar de intentar ir en zigzag.
- Nunca intente dar la vuelta en una superficie inclinada o en una pendiente.



¡ATENCIÓN!

La distancia de frenado es mucho más larga en una cuesta abajo que en un terreno llano

- Nunca baje una pendiente que supere la pendiente nominal, consulte *10.1 Especificaciones técnicas, página 153*.

5.5 Uso en vías públicas

Si desea utilizar la silla de ruedas eléctrica en vías públicas y la legislación nacional exige el uso de luces, tendrá que equipar la silla de ruedas eléctrica con un sistema de iluminación adecuado. Es posible que se requieran modificaciones adicionales según el país. Póngase en contacto con su proveedor de Invacare si tiene alguna duda.

5.6 Estacionamiento y parada

Cuando aparque la silla de ruedas eléctrica o si esta permanece estacionada durante un largo periodo de tiempo:

1. Apague el sistema de alimentación de la silla de ruedas eléctrica cuando no lo utilice (tecla ON/OFF).

5.7 Empuje la silla de ruedas eléctrica en modo de rueda libre

Los motores de la silla de ruedas eléctrica están equipados con frenos automáticos que evitan que esta empiece a desplazarse de forma descontrolada cuando se desactiva el mando. Al empujar la silla de ruedas eléctrica manualmente en rueda libre, se deben desembragar los frenos magnéticos.



Empujar la silla de ruedas eléctrica a mano puede que requiera más fuerza física de la esperada (más de 100 N). No obstante, la fuerza necesaria cumple con los requisitos de ISO 7176-14.



El uso previsto del modo de rueda libre es maniobrar la silla de ruedas eléctrica durante distancias cortas. Las barras de empuje o empuñaduras sirven para esta función, pero tenga en cuenta que puede que exista algún impedimento entre los pies del auxiliar y la parte posterior de la silla de ruedas eléctrica.


5.7.1 Desacoplamiento/acoplamiento de los motores



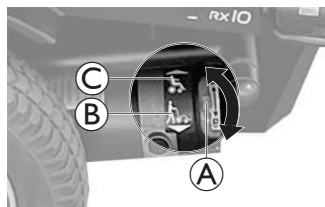
¡ATENCIÓN!

Riesgo de que la silla de ruedas eléctrica se desplace sin control

- Cuando se desacoplen los motores (para un empuje con las ruedas libres), los frenos electromagnéticos se desactivarán. Cuando la silla de ruedas eléctrica se aparque, los botones giratorios para acoplar y desacoplar los motores deberán bloquearse firmemente y sin fallos en la posición de conducción «CONDUCIR» (frenos electromagnéticos activados).

 Los motores solo los podrá desacoplar un acompañante, no el usuario. De este modo, se garantiza que solo se puedan desacoplar los motores si hay un acompañante que pueda sujetar la silla de ruedas eléctrica y evitar el deslizamiento involuntario de esta.

Las palancas de desembrague para desembragar los motores están ubicadas en cada motor. Para obtener una especificación de los símbolos, consulte 3.5 Etiquetas en la silla de ruedas eléctrica, página 128.



1. Apague el mando.
2. Gire la palanca de desembrague del motor **A** hacia el suelo.
El motor está desembragado, indicado por el símbolo **B**.
3. Gire la palanca de desembrague del motor **A** hacia la silla de ruedas eléctrica.
El motor está embragado, indicado por el símbolo **C**.

6 Sistema de control



6.1 Sistema de protección de control

El sistema de control de la silla de ruedas eléctrica está equipado con una protección contra sobrecargas.

Si el accionamiento se sobrecarga excesivamente durante un tiempo prolongado (por ejemplo, al conducir por una pendiente pronunciada) y sobre todo cuando la temperatura ambiente es alta, el sistema de control podría sobrecalentarse. En ese caso, el rendimiento de la silla de ruedas se reducirá gradualmente hasta detenerse. La pantalla de estado muestra el código de error correspondiente (consulte el manual del usuario del mando). Al desconectar el mando y volver a conectarlo, el código de error se borrará y el sistema de control volverá a encenderse. No obstante, podrán transcurrir hasta cinco minutos hasta que el sistema de control se haya enfriado lo suficiente para que el accionamiento se restablezca y vuelva a rendir al máximo.

Si la conducción se bloquea debido a un obstáculo insalvable, por ejemplo, un bordillo o algún obstáculo similar que sea demasiado alto, y el conductor intenta conducir durante más de 20 segundos contra dicho obstáculo, el sistema de control se apagará automáticamente para evitar que los motores resulten dañados. La pantalla de estado muestra el código de error correspondiente (consulte el manual del usuario del mando). Al desconectar el mando y volver a conectarlo, el código de error se borrará y el sistema de control volverá a encenderse.

6.1.1 Uso del fusible principal

-  La silla de ruedas eléctrica no se puede cargar cuando el sistema está apagado por el fusible principal.
-  Un fusible principal defectuoso solo podrá sustituirse después de haber comprobado todo el sistema de controles. La sustitución deberá realizarla un proveedor especializado de Invacare. Para obtener más información sobre el tipo de fusible principal, consulte 10.1 Especificaciones técnicas, página 153.

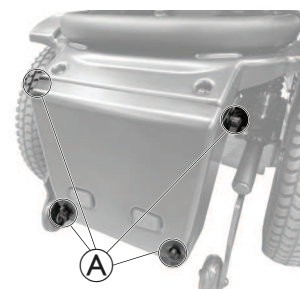
El fusible principal constituye una característica de seguridad adicional del sistema de protección de control. Cuando el sistema está sobrecargado, el fusible principal apaga el sistema automáticamente. Al presionar el botón del fusible principal, situado en la caja de la batería **A** de su silla de ruedas eléctrica, el sistema se puede encender nuevamente.



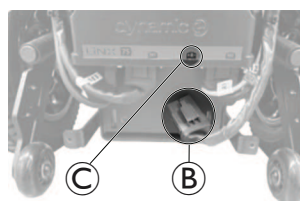
6.2 Baterías

La energía viene suministrada por dos baterías de 12 V. Las baterías no precisan ningún mantenimiento y solo necesitan una carga regular. En adelante, encontrará información sobre cómo cargar, manipular, transportar, guardar, mantener y utilizar baterías.

6.2.1 Conexión/desconexión de baterías



1. Afloje los tornillos manuales **A** para retirar la tapa de la batería en la parte trasera de la silla de ruedas eléctrica.



2. Conecte la batería al módulo de suministro eléctrico:
 - a. Conecte el enchufe **B** al zócalo B+ **C** del módulo de suministro eléctrico.
3. Desconecte la batería del módulo de suministro eléctrico:
 - a. Desconecte el enchufe **B** del zócalo B+ **C** del módulo de suministro eléctrico.

6.2.2 Instrucciones generales sobre la carga

Las baterías nuevas siempre deberán estar completamente cargadas antes de utilizarse por primera vez. Las baterías nuevas estarán a plena capacidad después de haber realizado entre 10 y 20 ciclos de carga (periodo de adaptación). Este periodo de adaptación resulta necesario para activar la batería por completo y obtener así el máximo rendimiento y una vida útil duradera. Así pues, la autonomía y el tiempo de funcionamiento de su silla de ruedas eléctrica podrían incrementarse inicialmente con el uso.

Las baterías de plomo y ácido de gel o AGM no tienen efecto memoria como las baterías de NiCd.

Siga las instrucciones siguientes para garantizar un uso seguro y una vida útil duradera de las baterías:

- Cargue la batería 18 horas antes de su primer uso.
- Recomendamos que cargue las baterías diariamente después de cada descarga, incluso después de una descarga parcial, así como cada noche. En función del nivel de descarga, las baterías pueden tardar hasta 12 horas en volver a cargarse por completo.
- Si el indicador de la batería ha alcanzado el LED de color rojo, ignore la pantalla de carga completa y cargue la batería durante 16 horas como mínimo.
- Intente cargar las baterías durante 24 horas una vez a la semana para asegurarse de que ambas baterías estén cargadas completamente.

- No utilice las baterías con poca carga sin haberlas cargado completamente de forma regular.
- No cargue las baterías en entornos con temperaturas extremas. Para cargar las baterías, no se recomiendan temperaturas elevadas por encima de 30 °C ni temperaturas por debajo de 10 °C.
- Utilice únicamente dispositivos de carga de Clase 2. Esta clase de cargadores se puede dejar sin atender durante la carga. Todos los dispositivos de carga suministrados por Invacare cumplen con estos requisitos.
- No podrá sobrecargar las baterías si utiliza el cargador suministrado con su silla de ruedas eléctrica o un cargador que haya sido aprobado por Invacare.
- Proteja su cargador de fuentes de calor tales como calefactores y la luz solar directa. Si el cargador de batería se sobrecalienta, la corriente de carga se reducirá y el proceso de carga se retrasará.

6.2.3 Cargar las baterías

Para obtener más información sobre la carga de las baterías, consulte 6.3 Cargador de batería, página 142.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de sufrir lesiones si se utiliza la silla de ruedas eléctrica durante la carga

- NO intente recargar las baterías y utilizar la silla de ruedas eléctrica a la vez.
- NO se sienta en la silla de ruedas eléctrica mientras las baterías se estén cargando.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de incendio

- Cargue la silla de ruedas eléctrica únicamente en un ambiente bien ventilado para evitar la acumulación de gas inflamable.
- Durante el proceso de carga se producen gases explosivos. Mantenga la silla de ruedas eléctrica y el cargador alejados de fuentes de ignición como llamas y chispas.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de explosión y destrucción de las baterías si no se utiliza el cargador de batería adecuado

- Utilice únicamente el cargador de batería suministrado con su silla de ruedas eléctrica.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de descarga eléctrica y daños en el cargador de batería si este se moja

- Proteja el cargador de batería frente a la humedad.
- Cargue siempre las baterías en un entorno seco.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de cortocircuito y descarga eléctrica si se ha dañado el cargador de batería

- No utilice el cargador de batería si este se ha caído o está dañado.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de descarga eléctrica y daños en las baterías

- NUNCA intente recargar las baterías conectando los cables directamente a los terminales de las baterías.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de incendio y descarga eléctrica si se utiliza un cable prolongador dañado

- Utilice un cable prolongador solo si resulta absolutamente necesario. En caso de tener que utilizar uno, asegúrese de que este se encuentre en perfectas condiciones.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de daños, lesión grave o muerte

Una colocación incorrecta del cable o los cables del cargador podría provocar tropezos, enredos o estrangulación que podrían producir lesiones, daños o incluso la muerte.

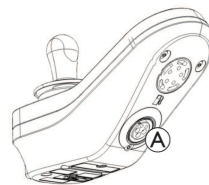
- Asegúrese de que todos los cables del cargador estén colocados y fijados correctamente.
- Se deberá tener especial cuidado y prestar mucha atención cuando se cargue la silla de ruedas cerca de niños, mascotas o personas con capacidades físicas o mentales reducidas.



Las baterías están equipadas con rejillas de ventilación de seguridad que permiten la evaporación del gas que se genera durante el proceso de carga. Si las rejillas de ventilación no pueden liberar el gas correctamente, las baterías pueden sobrecalentarse y deformarse permanentemente. Es posible que se note un olor desagradable y una función reducida de las baterías. Sin embargo, las baterías siguen siendo seguras. Deje de cargar inmediatamente y deje que la silla de ruedas eléctrica se enfríe. Contacte con su proveedor para cambiar las baterías.



Apague y encienda la alimentación antes de la carga si la silla de ruedas no se ha utilizado durante las últimas 24 horas. Esto garantizará que el indicador de la batería mejorado registre la carga para proporcionar una lectura precisa durante el uso de la silla de ruedas. Si no se enciende, el indicador de la batería no indica el estado de la carga. Consulte el manual del usuario de su cargador si desea obtener más información acerca del estado de la carga.



1. Desconecte la silla de ruedas eléctrica.
2. Conecte el cargador de batería al conector de cargador (A).
3. Conecte el cargador de batería a la fuente de alimentación.

Si se enciende el mando, el indicador de la batería indicará que el sistema está conectado al cargador; para ello, realizará un ciclo entre una secuencia de parpadeo de izquierda a derecha y, a continuación, mostrará el estado aproximado de la carga de la batería al finalizar la secuencia de parpadeo.



Estado 1 de carga de la batería
Luz LED roja encendida.



Estado 2 de carga de la batería
Luces LED roja y una ámbar encendidas.



Estado 3 de carga de la batería
Luces LED roja y dos ámbar encendidas.



Estado 4 de carga de la batería
Luces LED roja, ámbar y una verde encendidas.



Carga completada
Luces LED verde, verde, ámbar, ámbar y roja encendidas.

Para obtener más información sobre el modo de inhibición de conducción, consulte 8.3.4 *Indicación de inhibición de conducción*, página 150.

Sincronización de la batería

 Solo baterías NUEVAS

La silla de ruedas debe estar encendida durante la carga para garantizar que los niveles precisos de carga de la batería se muestren en el mando.

Las baterías nuevas se deben cargar por completo. El procedimiento de sincronización de la batería DEBE realizarse en un plazo de 24 horas después del encendido de la silla de ruedas.

El procedimiento de sincronización de la batería se puede encontrar en el manual de servicio LiNX y debe realizarlo un proveedor o un técnico cualificado.

6.2.4 Avisos de la batería

Advertencia de alta tensión



Las baterías están sobrecargadas. Todas las luces LED están encendidas y las LED verdes parpadean.

1. Desconecte el cargador de batería.

Advertencia de baja tensión



Las baterías están vacías. Solo hay una luz LED encendida y parpadeando.

1. Apagado de la silla de ruedas.
2. Cargue las baterías inmediatamente.

6.2.5 Desconexión de la silla de ruedas eléctrica después de cargarla

1. Una vez que finalice la carga, desconecte primero el cargador de batería de la fuente de alimentación y, a continuación, desconecte el enchufe del mando.

6.2.6 Almacenamiento y mantenimiento

Siga las instrucciones siguientes para garantizar un uso seguro y una vida útil duradera de las baterías:

- Almacene siempre la silla de ruedas eléctrica completamente cargada.
- No deje las baterías con poca carga durante un largo periodo de tiempo. Cargue las baterías que estén descargadas lo antes posible.
- En el caso de que la silla de ruedas eléctrica no se vaya a usar durante un largo periodo de tiempo (más de dos semanas), las baterías deben cargarse al menos una vez al mes para mantener una carga completa y estar siempre cargadas antes de usarlas.
- Evite temperaturas extremas de frío y calor al almacenar. Recomendamos guardar la silla de ruedas eléctrica a una temperatura de 15 °C.
- Las baterías de gel y AGM no precisan ningún mantenimiento. Un técnico cualificado en sillas de ruedas eléctricas debe ocuparse de los problemas de rendimiento.

6.2.7 Instrucciones sobre el uso de las baterías



¡ATENCIÓN!

Peligro de dañar las baterías.

- Evite la descarga total y nunca agote las baterías completamente.


- Preste atención al indicador de carga de las baterías. Cargue las baterías cuando el indicador de carga muestre un nivel bajo. La velocidad con la que se descarguen las baterías dependerá de muchas circunstancias, como la temperatura ambiente, el estado de la superficie de la carretera, la presión de los neumáticos, el peso del conductor, la forma de conducir y el uso de las luces, si se incluyen.
- Intente siempre cargar las baterías antes de que el indicador del mando muestre el estado de carga en color rojo. El color rojo significa una capacidad restante de aproximadamente el 20 %.
- Cuando parpadee el LED de color rojo, se activará la función de reserva de las baterías. A partir de ese momento, la velocidad y la aceleración se reducirán considerablemente. Le permitirá mover la silla de ruedas eléctrica lentamente para apartarlo de una situación peligrosa antes de que se corte la electricidad. Esto indica una descarga total y deberá evitarse.
- La conducción con el LED de color rojo parpadeando supone un esfuerzo excesivo para las baterías y deberá evitarse en circunstancias normales.
- Tenga en cuenta que, con temperaturas por debajo de 20 °C, la capacidad nominal de las baterías comienza a disminuir. Por ejemplo, a -10 °C, la capacidad se reduce a un 50 % de la capacidad nominal de las baterías.
- Para evitar que las baterías resulten dañadas, nunca deje que se descarguen por completo. No conduzca con las baterías muy descargadas si no resulta absolutamente necesario, ya que esto las forzaría de forma indebida y reduciría su vida útil.
- Cuanto antes cargue las baterías, mayor duración tendrán.
- La descarga total afecta a la vida útil. Cuanto más se use la batería, más corta será su vida útil. Ejemplos:
 - Una descarga total supone el mismo esfuerzo que 6 ciclos normales (indicadores verde/naranja apagados).
 - Las baterías tienen una vida útil de 500 ciclos a un 80 % de descarga (primeros 4 LED apagados) o de unos 5000 ciclos a un 10 % de descarga (un LED apagado).
- Con un funcionamiento normal, las baterías deberían descargarse una vez al mes hasta que todos los LED de color rojo y verde se apaguen. Esto deberá realizarse en un día. Después, será necesario realizar una carga de 16 horas como reacondicionamiento.

6.2.8 Limpieza de los terminales de la batería



¡ADVERTENCIA!

- La mayoría de las baterías no se venden con instrucciones. No obstante, las advertencias se indican normalmente en las tapas de las celdas. Léalas detenidamente.
- NO deje que el líquido que contiene la batería entre en contacto con la piel, la ropa u otros objetos. Se trata de un tipo de ácido que podría causar daños o quemaduras. Si el líquido entra en contacto con la piel, lave la zona INMEDIATAMENTE con abundante agua fría. En casos graves o si el líquido entra en contacto con los ojos, acuda al médico INMEDIATAMENTE.

1. Observe los terminales de la batería para comprobar si presentan corrosión.
2. Compruebe que las tapas de plástico estén colocadas en su sitio, sobre los orificios de las celdas de la batería.
3. Limpie los terminales con una herramienta de limpieza de baterías, un cepillo de alambre o papel de lija de grado medio.
 -  Una vez finalizada la limpieza, los terminales deberán estar brillantes.
4. Retire cuidadosamente cualquier resto de partículas metálicas.

6.2.9 Transportar las baterías

Las baterías suministradas con su silla de ruedas eléctrica no son mercancías peligrosas. Esta clasificación se basa en las "German GGVS Hazardous Goods Road Transport Ordinances" (ordenanzas alemanas sobre el transporte por carretera de mercancías peligrosas) y en las "Hazardous Goods Rail Transport / Air Transport Ordinances" (ordenanzas sobre el transporte aéreo/ferroviario de mercancías peligrosas de la IATA/DGR). Las baterías pueden transportarse sin restricciones, ya sea por carretera, ferrocarril o vía aérea. No obstante, cada empresa de transporte tiene una serie de directrices que posiblemente restrinjan o prohíban determinados procedimientos de transporte. Pregunte a la empresa de transporte cada caso particular.

6.2.10 Instrucciones generales sobre el manejo de las baterías

- Las baterías llegan al final de su vida útil cuando la autonomía del vehículo se reduce más de lo normal. Póngase en contacto con su proveedor o servicio técnico para obtener más información.
- Las baterías las deberá instalar siempre un técnico debidamente especializado en sillas de ruedas eléctricas o una persona con los conocimientos adecuados. Ellos poseen la formación y las herramientas necesarias para realizar el trabajo de forma correcta y segura.

6.2.11 Manejar correctamente baterías dañadas

Si las baterías están defectuosas o dañadas, la silla de ruedas eléctrica no debe utilizarse bajo ninguna circunstancia. Póngase en contacto con su proveedor para reparar o cambiar las baterías.

Las baterías dañadas solo podrán ser manipuladas por un técnico en sillas de ruedas eléctricas debidamente capacitado.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de quemaduras

- No toque nunca ni retire las baterías sobrecalentadas. Desenchufe únicamente el cargador.
- No toque nunca las baterías que presenten fugas.



¡ATENCIÓN!

Las fugas de ácido pueden producir corrosión y quemaduras si las baterías están dañadas

- Retire de inmediato las prendas que se hayan manchado con ácido.
- Si entra en contacto con la piel:**
 - Lave inmediatamente el área afectada con abundante agua.
- Si entra en contacto con los ojos:**
 - Enjuáguese inmediatamente los ojos con agua corriente durante varios minutos; consulte a un médico.

Eliminar correctamente baterías desgastadas o dañadas

Las baterías siguen reglas especiales para su eliminación. Su proveedor tiene toda la información disponible para cambiar y eliminar de forma segura las baterías defectuosas.

6.3 Cargador de batería

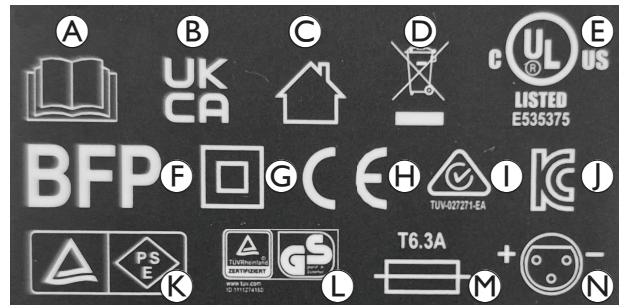
El cargador de batería está diseñado para usarse de forma externa únicamente junto con la Aviva RX10. Solo se pueden cargar baterías de gel de plomo-ácido suministradas con la Aviva RX10.

La carga se realiza en cuatro etapas:

- Durante la inicialización, solo se suministra una pequeña corriente a la batería hasta que la tensión alcanza valores nominales.
- Durante la etapa de carga rápida, se suministrará corriente constante al máximo.

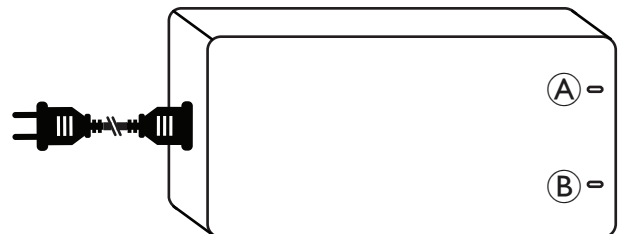
- En la etapa de equalización, se aplica una tensión constante para equilibrar las celdas de la batería.
- Durante la etapa de flotación, la corriente se reducirá a un valor establecido, el cargador se apagará y la carga de la batería se habrá completado.

6.3.1 Símbolos del cargador



- Ⓐ Lea el manual del usuario
- Ⓑ Evaluada conformidad en el Reino Unido
- Ⓒ Para uso exclusivo en interiores
- Ⓓ Conforme con la directiva RAEE
- Ⓔ Certificación UL
- Ⓕ Símbolo BFP
- Ⓖ Tipo de protección de Clase II
- Ⓗ Conformidad europea
- Ⓘ Marca de cumplimiento normativo para Australia/Nueva Zelanda
- Ⓝ Marca de certificación de Corea
- Ⓚ Certificación de seguridad de aparatos y materiales eléctricos para Japón
- Ⓛ Símbolo TÜV Rheinland/GS
- Ⓜ Tipo de fusible
- Ⓝ Diagrama de conexión de la salida del cargador

6.3.2 Descripción del producto



- Ⓐ Indicación de LED POWER
- Ⓑ Indicación de LED CHARGING

LED POWER	LED CHARGING	Estado
Verde	Verde	Carga completada
APAGADO	Verde	Conectado a la red eléctrica, pero no a la silla de ruedas eléctrica
APAGADO	APAGADO	No conectado a la red eléctrica ni a la silla de ruedas eléctrica
Rojo	Verde	Se están cargando las baterías

LED POWER	LED CHARGING	Estado
Parpadeo en rojo	Verde	Protección de salida (por ejemplo, cortocircuito, polaridad inversa, subtensión)
Parpadeo en rojo	Parpadeo en rojo	Protección contra sobretensión de salida

6.3.3 Atención

Antes de utilizar el cargador de baterías, lea las instrucciones y los mensajes de atención.

Este cargador no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimientos, a menos que una persona responsable de su seguridad los supervise o les faciliten instrucciones sobre el uso del cargador.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de explosión y destrucción de las baterías si no se utiliza el cargador de batería adecuado

- Utilice únicamente el cargador de batería suministrado con su silla de ruedas eléctrica.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de descarga eléctrica

- No abra ni modifique este cargador de ningún modo. Este dispositivo no contiene en su interior piezas que el usuario pueda reparar.



¡ADVERTENCIA!

Gases explosivos.

- Evite las llamas y las chispas.
- Proporcione una ventilación adecuada durante la carga.

- No seguir las advertencias e instrucciones podría derivar en descargas eléctricas, incendios o lesiones graves. Conserve las advertencias e instrucciones de seguridad para futuras consultas.
- Utilice únicamente el cable de alimentación certificado que se suministra con el cargador de batería.
- Solo para uso en interiores. No exponer a la lluvia, nieve o condiciones de humedad.
- El cargador debe encontrarse en un área bien ventilada, protegida de la luz solar directa y de superficies inflamables, textiles, papel, etc.
- Para reducir el riesgo de incendio, no cubra ni obstruya los orificios de ventilación del cargador.
- Antes de cada uso del cargador, verifique que no haya signos de daños en la caja, los cables y el zócalo. Póngase en contacto con un proveedor si observa algún daño. No abra el cargador. Encargue las reparaciones solo a un técnico calificado.
- Póngase en contacto con un proveedor si no está seguro de cómo utilizar el cargador.
- Mantenga el cargador fuera del alcance de los niños. No se debe dejar a los niños sin supervisar para garantizar que no juegan con el cargador.
- Utilice únicamente el cargador del tipo y capacidad especificados.
- Desconecte la fuente de entrada de CA antes de enchufar o desconectar las conexiones a la batería.
- Desenchufe la salida de CC y el cable de alimentación de CA del cargador cuando las baterías estén completamente cargadas.
- Durante la carga, la caja puede superar los 41 °C en determinadas circunstancias. Evite tocar la carcasa directamente.

- En el caso de un uso normal, el cargador no requiere mantenimiento más allá de la limpieza general. Utilice un paño suave, que puede estar húmedo si fuera necesario, para limpiar el cargador.
- El cargador se suministra con un enchufe polarizado. El enchufe de carga no debe desmontarse ni modificarse.
- El cargador de batería externo no debe transportarse en la silla de ruedas eléctrica.
- El uso ocasional de la silla de ruedas eléctrica antes de la indicación de carga completa es aceptable si la necesidad de uso es urgente.

6.3.4 Instrucciones operativas



Asegúrese de que la tensión de salida del cargador de baterías es la misma que la tensión de salida de la batería que se va a conectar.

1. Conecte el cargador de batería al conector de carga de la silla de ruedas eléctrica.
2. Conecte el cable de alimentación. El LED de ENCENDIDO rojo y el LED de CARGA verde indican que las baterías se están cargando.

Para obtener más información sobre el estado de carga, consulte 6.3.2 Descripción del producto, página 142.

6.3.5 Solución de problemas

- Si el LED POWER está apagado:
 - Compruebe que el cable de carga esté conectado correctamente.
 - Si el LED sigue sin encenderse, es posible que el cargador de baterías esté defectuoso. Póngase en contacto con su proveedor.
- Si el LED CHARGING está apagado:
 - Compruebe que el cable de carga esté conectado correctamente.

6.3.6 Especificaciones técnicas

Elemento	• Cargador de baterías
Modelo	• OH-24V8000MA
Corriente de salida (CC)	• 8 A
Tensión flotante (CC)	• 24 V Nominal
Corriente de entrada (CA)	• máximo 3,5 A
Tensión de entrada (CA)	• 100 – 240 V, 50 – 60 Hz
Temperatura de funcionamiento	• 0 °C–40 °C
Aplicación de baterías	• 26 Ah-68 Ah (C5)
Dimensiones L x An x Al [mm]	• 184,1 x 93,6 x 52,5
Peso	• 1172 g

7 Transporte

7.1 Transporte — Información general



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de causar lesiones graves o mortales al usuario de la silla de ruedas eléctrica y posiblemente a otros ocupantes del vehículo si la silla de ruedas eléctrica se sujeta mediante un sistema de sujeción proporcionado por un tercero y el peso sin carga de la silla de ruedas eléctrica supera el peso máximo para el que dicho sistema de sujeción ha sido certificado

- Asegúrese de que el peso de la silla de ruedas eléctrica no supere el peso para el cual el sistema de sujeción haya sido certificado. Consulte la documentación del fabricante del sistema de sujeción.
- Si no está seguro del peso de su silla de ruedas eléctrica, deberá pesarla con una báscula calibrada.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones o daños

Si la silla de ruedas eléctrica está equipada con una bandeja u otro equipo auxiliar se podría desprender durante el traslado a un vehículo de transporte y provocar daños o lesiones a los usuarios en caso de colisión.

- Cuando sea posible, se deben sujetar otros equipos auxiliares de la silla de ruedas eléctrica a la misma o extraerse de dicha silla de ruedas eléctrica y sujetarse en el vehículo de transporte durante el recorrido.



¡AVISO!

- La resistencia del suelo del vehículo debe ser tal que pueda soportar el peso combinado del ocupante, de la silla de ruedas eléctrica y de los accesorios.

7.2 Transferencia de la silla de ruedas eléctrica al vehículo



¡ADVERTENCIA!

La silla de ruedas eléctrica corre el riesgo de volcar si se traslada a un vehículo de transporte mientras el usuario todavía está sentado en ella.

- Siempre que sea posible, traslade la silla de ruedas eléctrica sin el usuario.
- Si es necesario trasladar a un vehículo de transporte la silla de ruedas eléctrica con el usuario utilizando una rampa, asegúrese de que esta no supere la pendiente nominal.
- Si es necesario trasladar a un vehículo de transporte la silla de ruedas eléctrica utilizando una rampa que no supere la pendiente nominal, se deberá utilizar un cabestrante. Podrá contar con la asistencia de un acompañante para que supervise la operación y le ayude con el proceso de traslado.
- También se puede utilizar una plataforma elevadora.
- Asegúrese de que el peso total de la silla de ruedas eléctrica, incluido el usuario, no supere el peso total máximo permitido para la rampa o la plataforma elevadora.
- La silla de ruedas eléctrica siempre debe trasladarse al vehículo de transporte con el respaldo en posición vertical y el asiento en posición vertical (consulte 5.4 *Subir y bajar de pendientes*, página 138).



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones y daños en la silla de ruedas eléctrica y en el vehículo de transporte

Si la silla de ruedas eléctrica se traslada a un vehículo de transporte utilizando una rampa que supere la pendiente nominal, corre el riesgo de volcarse o de moverse de forma incontrolada.

- Siempre que sea posible, traslade la silla de ruedas eléctrica al vehículo de transporte sin el usuario.
- Deberá contar con la asistencia de un acompañante para que le ayude con el proceso de traslado.
- Asegúrese de que todos los cuidadores conozcan el manual de la rampa y del cabestrante.
- Asegúrese de que el cabestrante resulte adecuado para su silla de ruedas eléctrica.
- Utilice solo puntos de sujeción adecuados. No utilice componentes extraíbles o móviles de la silla de ruedas eléctrica como puntos de sujeción.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones y daños en la silla de ruedas eléctrica

Si es necesario trasladar a un vehículo de transporte la silla de ruedas eléctrica utilizando una plataforma elevadora y el mando está encendido, existe el riesgo de que el dispositivo actúe de forma errática y se caiga de la plataforma elevadora.

- Antes de trasladar la silla de ruedas eléctrica mediante una plataforma elevadora, desactive el producto y desconecte el cable de bus del mando o las baterías del sistema.

1. Conduzca o empuje la silla de ruedas eléctrica en el vehículo de transporte utilizando una rampa adecuada.
2. Ancle la silla de ruedas eléctrica al vehículo de transporte, consulte 7.3 *Utilizar una silla de ruedas eléctrica como asiento del vehículo*, página 144 y asegure al usuario en la silla de ruedas eléctrica, consulte 7.3.2 *Sujeción del usuario en la silla de ruedas eléctrica*, página 145.

7.3 Utilizar una silla de ruedas eléctrica como asiento del vehículo

No todas las sillas de ruedas eléctricas pueden utilizarse de forma automática como asiento de un vehículo. En las siguientes etiquetas, se explica si la silla de ruedas eléctrica puede utilizarse o no como asiento de un vehículo.

Si la silla de ruedas eléctrica NO puede utilizarse como asiento de un vehículo, esto se indicará con la siguiente etiqueta:



Si la silla de ruedas eléctrica puede utilizarse como asiento de un vehículo, los puntos de sujeción se indicarán con la siguiente etiqueta:



Para poder utilizar una silla de ruedas eléctrica como asiento de un vehículo, esta deberá estar equipada con puntos de sujeción para poder anclarla al vehículo a motor. En algunos países (por ejemplo, el Reino Unido), puede que estos accesorios/opciones se incluyan en el pedido estándar de la silla de ruedas eléctrica, pero también se pueden solicitar a Invacare de forma opcional en otros países.

La siguiente información es únicamente pertinente si su silla de ruedas eléctrica puede utilizarse como un asiento del vehículo:



¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesión grave

La silla de ruedas eléctrica ha sido diseñada y sometida a prueba para cumplir con los requisitos de la norma ISO 7176-19 para su uso exclusivo como asiento orientado hacia el frente en un vehículo de motor.

La silla de ruedas eléctrica ha sido sometida a pruebas dinámicas en una orientación hacia el frente con el ATD (dispositivo de prueba antropomórfico, «maniquí de la prueba de colisión») sujetado por una sujeción de cinturón de tres puntos.

Si no se sigue alguna de las instrucciones, se pueden producir daños o lesiones graves en caso de colisión:

- No se deben realizar ni alteraciones ni sustituciones a los puntos de sujeción de la silla de ruedas eléctrica, tampoco a los componentes o piezas estructurales o del chasis ya que esto puede afectar a la resistencia a las colisiones de la silla de ruedas, y además puede modificar el funcionamiento de la silla de ruedas eléctrica en el uso normal. Si se considerase necesario realizar este tipo de modificaciones se debe consultar a Invacare.
- Utilice solo baterías selladas a prueba de fugas aprobadas por Invacare.
- Es imprescindible que la silla de ruedas eléctrica la inspeccione un proveedor autorizado para determinar si la silla de ruedas es apta para su reutilización después de cualquier tipo de colisión del vehículo.

La silla de ruedas eléctrica puede utilizarse como un asiento del vehículo de transporte en conexión con un sistema de anclaje que ha sido verificado y aprobado de acuerdo con la norma ISO 10542. El vehículo de transporte debe convertirlo un profesional para anclar la silla de ruedas eléctrica. Póngase en contacto con el fabricante de su vehículo para obtener más información.



Si es posible, el usuario siempre deberá bajarse de la silla de ruedas eléctrica para utilizar un asiento del vehículo de transporte y el sistema de fijación instalado por el fabricante de dicho vehículo. La silla de ruedas eléctrica desocupada debe almacenarse en una zona de carga o sujetarse en el vehículo de transporte durante el recorrido.

Una silla de ruedas eléctrica permitida como asiento del vehículo se ha sometido a una prueba de colisiones de conformidad con la norma ISO 7176-19 para su uso en vehículos de carretera y cumple con los requisitos de transporte orientado hacia el frente y colisiones frontales. El «maniquí de la prueba de colisión» se sujetó con un cinturón de seguridad para la zona pélvica y otro para la parte superior del cuerpo. Deberán utilizarse ambos tipos de cinturones de seguridad para reducir al mínimo el riesgo de sufrir lesiones en la cabeza y en la parte superior del cuerpo.



Invacare realiza pruebas con sistemas de sujeción que cumplen los requisitos de la norma ISO 10542-1 y la tara de la silla de ruedas eléctrica. Para obtener información sobre la tara, consulte 10.1 Especificaciones técnicas, página 153.

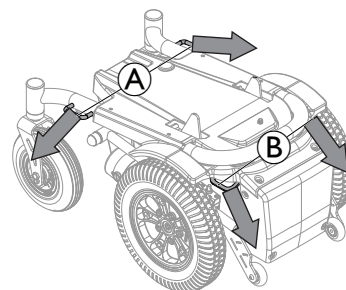
7.3.1 Anclaje de la silla de ruedas eléctrica usada como asiento en un vehículo

La silla de ruedas eléctrica está equipada con puntos de sujeción. Se pueden utilizar ganchos de mosquetón o las anillas del cinturón para su fijación.



¡ATENCIÓN! Riesgo de sufrir lesiones si la silla de ruedas eléctrica no se fija correctamente cuando se utilice como asiento del vehículo

- Utilice siempre un sistema de sujeción adecuado para el peso combinado del ocupante y la silla de ruedas eléctrica.
- Si es posible, el usuario siempre deberá bajarse de la silla de ruedas eléctrica y utilizar un asiento del vehículo y los cinturones de seguridad del mismo.
- La silla de ruedas eléctrica siempre deberá anclarse orientada hacia la dirección de marcha del vehículo de transporte.
- La silla de ruedas eléctrica siempre deberá fijarse de acuerdo con el manual del usuario del fabricante de la silla de ruedas eléctrica y del sistema de anclaje.
- Retire siempre y guarde de forma segura cualquier accesorio fijado a la silla de ruedas eléctrica, como controles de barbilla o mesas.
- Si la silla de ruedas eléctrica está equipada con un respaldo ajustable en ángulo, este deberá colocarse en posición vertical.



La silla de ruedas eléctrica del gráfico está orientada hacia atrás para mejorar la visibilidad de los puntos de sujeción.



Las flechas indican la dirección de fijación al vehículo.

1. Asegure la silla de ruedas eléctrica orientada hacia adelante con cinturones con sistema de sujeción en los siguientes puntos:
 - a. Cuatro puntos de sujeción en la base de las silla de ruedas eléctrica (dos en la parte delantera A) y dos en la parte trasera B).
2. Sujete la silla de ruedas eléctrica tensando las correas conforme al manual del usuario proporcionado por el fabricante del sistema de sujeción.

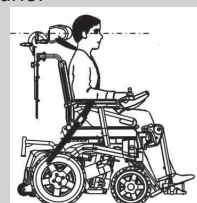
7.3.2 Sujeción del usuario en la silla de ruedas eléctrica



¡ATENCIÓN! Riesgo de lesiones durante el uso de la silla de ruedas eléctrica como asiento de un vehículo si no se ajusta correctamente o no se instala un reposacabezas

Esto podría ocasionar una hiperextensión del cuello en caso de colisión.

- Debe instalarse un reposacabezas. El reposacabezas suministrado por Invacare de forma opcional para esta silla de ruedas eléctrica es la solución perfecta para utilizar durante el transporte.
- El reposacabezas deberá ajustarse a la altura de las orejas del usuario.



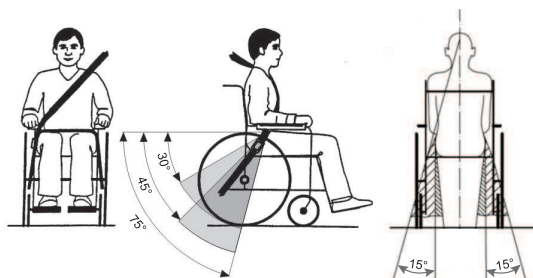
El «maniquí de la prueba de colisión» se sujetó con un cinturón de seguridad para la zona pélvica y otro para la parte superior del cuerpo. Deberán utilizarse ambos tipos de cinturones de seguridad para reducir al mínimo el riesgo de sufrir lesiones en la cabeza y en la parte superior del cuerpo.



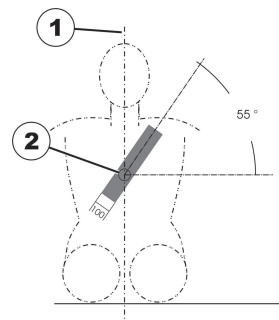
¡ATENCIÓN!

Riesgo de lesión si el usuario no se sujeta de forma correcta en la silla de ruedas eléctrica

- Los mecanismos de sujeción de seguridad se deben utilizar exclusivamente cuando el peso del usuario de la silla de ruedas sea de 23 kg o más.
- Aunque la silla de ruedas eléctrica esté equipada con un cinturón postural o cualquier otro sistema de cinturón integrado a la silla de ruedas eléctrica, no sustituye al cinturón de seguridad adecuado que cumple con la norma ISO 10542 del vehículo de transporte. Utilice siempre el cinturón de seguridad instalado en el vehículo de transporte.
- Los cinturones de seguridad deben tensarse lo máximo posible sin causar molestias al usuario.
- Los cinturones de seguridad no deben colocarse torcidos.
- Compruebe que el tercer punto de anclaje del cinturón de seguridad no se sujeta directamente al suelo del vehículo, sino a uno de los elementos verticales del vehículo.
- Tanto el cinturón pélvico como el cinturón de sujeción de la parte superior del tronco deben utilizarse para sujetar al ocupante a fin de reducir la posibilidad de impactos en la cabeza y en el tórax con los componentes del vehículo. Estos deben usarse en conjunto únicamente como han sido diseñados.
- No se debe utilizar ningún arnés de fijación del ocupante anclado a la silla de ruedas, es decir, cinturón de 3 puntos, ni soportes posturales (correas de regazo, cinturones de regazo), ni depender de los mismos, para la fijación del ocupante en un vehículo en movimiento. Utilice siempre un sistema de fijación del ocupante certificado y anclado al vehículo de transporte.
- Debe tenerse cuidado cuando se coloca el sistema de fijación del ocupante para situar la hebilla del cinturón de seguridad de manera que el botón de desbloqueo no esté en contacto con los componentes de la silla de ruedas eléctrica durante el transporte o durante una colisión.
- Los cinturones de seguridad deben estar en contacto con el cuerpo del usuario. No deben mantenerse alejados del cuerpo mediante partes de la silla de ruedas eléctrica, como los reposabrazos o las ruedas.



El cinturón pélvico debe colocarse en el área entre la pelvis y los muslos del usuario, de modo que no quede obstruido ni demasiado suelto. El ángulo ideal del cinturón pélvico con respecto a la línea horizontal es de entre 45° y 75°. El ángulo máximo permisible es de entre 30° y 75°. El ángulo no debe ser nunca inferior a 30°.



El cinturón de seguridad instalado en el vehículo de transporte debe colocarse tal y como se indica en la ilustración anterior.

1) Línea central del cuerpo

2) Centro del esternón

7.4 Transporte de la silla de ruedas eléctrica sin ocupante



¡ATENCIÓN!

Riesgo de lesiones

- Si no es posible anclar la silla de ruedas eléctrica de forma segura en un vehículo de transporte, Invacare recomienda no transportarla.

La silla de ruedas eléctrica puede transportarse sin restricciones, ya sea por carretera, ferrocarril o vía aérea. No obstante, cada empresa de transporte tiene una serie de directrices que posiblemente restrinjan o prohíban determinados procedimientos de transporte. Pregunte a la empresa de transporte cada caso particular.

- Antes de transportar la silla de ruedas eléctrica, asegúrese de que los motores estén acoplados y de que el mando esté apagado.
- Invacare recomienda encarecidamente que también se desconecten las baterías; consulte 6.2.1 *Conexión/desconexión de baterías*, página 139.
- Invacare recomienda encarecidamente fijar la silla de ruedas eléctrica al suelo del vehículo de transporte.

8 Mantenimiento

8.1 Introducción al mantenimiento



¡ATENCIÓN!

Riesgo de lesiones o daños

Si se realizan trabajos de mantenimiento o reparación mientras la silla de ruedas eléctrica está en uso, el ocupante puede resultar herido o la silla de ruedas eléctrica puede resultar dañada.

- El ocupante no debe sentarse en la silla de ruedas eléctrica durante los trabajos de mantenimiento o reparación.

El término “mantenimiento” significa cualquier tarea llevada a cabo para garantizar que un dispositivo médico se encuentra en buen estado de funcionamiento y está listo para su uso previsto. El mantenimiento abarca diferentes áreas, como el cuidado y la limpieza diarias, así como las inspecciones y las tareas de reparación y de reacondicionamiento.



Se recomienda llevar la silla de ruedas eléctrica a revisión a un proveedor autorizado de Invacare para mantener su seguridad y sus condiciones para circular.

8.2 Inspecciones

En las siguientes tablas se indican las comprobaciones que deberá realizar el usuario y sus intervalos. Si la silla de ruedas eléctrica no supera alguna de las inspecciones, consulte el capítulo indicado o póngase en contacto con su proveedor autorizado de Invacare. Puede encontrar una lista más detallada de comprobaciones e instrucciones para las tareas de mantenimiento en el manual de servicio de este vehículo, disponible a través de Invacare. El manual de servicio se ha concebido para que lo utilicen técnicos de servicio cualificados y autorizados, y en él se describen tareas que no están pensadas para que las realice el usuario.

8.2.1 Antes de cada uso de una silla de ruedas eléctrica

Elemento	Inspección	Si no es correcto
Conexiones atornilladas	Compruebe que todas las conexiones, como los respaldos y las ruedas, estén bien ajustadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Póngase en contacto con su proveedor.
Bocina de advertencia	Compruebe que funcione correctamente.	<ul style="list-style-type: none"> • Póngase en contacto con su proveedor.
Sistema de iluminación	Compruebe que todas las luces, como intermitentes, faros delanteros y luces traseras, funcionen correctamente.	<ul style="list-style-type: none"> • Póngase en contacto con su proveedor.
Sistema de bloqueo de la caja de la batería	Asegúrese de que el sistema de bloqueo de la caja de la batería funcione correctamente. Los pasadores de bloqueo deberán estar completamente acoplados en los orificios correspondientes (consulte el capítulo 7.4 <i>Transporte de la silla de ruedas eléctrica sin ocupante</i> , página 146).	<ul style="list-style-type: none"> • Póngase en contacto con su proveedor.
Baterías	Asegúrese de que las baterías estén cargadas. Consulte 3.4.2 <i>Indicador de la batería</i> , página 126 y 6.2.3 <i>Cargar las baterías</i> , página 140 para disponer de una descripción del indicador de carga de la batería.	<ul style="list-style-type: none"> • Cargue las baterías (consulte el capítulo 6.2.3 <i>Cargar las baterías</i>, página 140).

8.2.2 Semanalmente

Elemento	Inspección	Si no es correcto
Reposabrazos/piezas laterales	Compruebe que los reposabrazos estén bien acoplados en los soportes y que no se muevan.	<ul style="list-style-type: none"> • Apriete el tornillo o la palanca de fijación que sujeta los reposabrazos. • Póngase en contacto con su proveedor.
Ruedas (neumáticas)	Compruebe que las ruedas no estén dañadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Póngase en contacto con su proveedor.
	Compruebe que las ruedas estén infladas a la presión correcta.	<ul style="list-style-type: none"> • Infle los neumáticos con la presión correcta (consulte el capítulo 8.4 <i>Ruedas y neumáticos</i>, página 150 y 10.1 <i>Especificaciones técnicas</i>, página 153).
Ruedas (a prueba de pinchazos)	Compruebe que las ruedas no estén dañadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Póngase en contacto con su proveedor.
Dispositivos antivuelco	Compruebe que los dispositivos antivuelco estén bien acoplados y no se muevan. Compruebe que los clips de resorte de los dispositivos antivuelco estén en buen estado y fije estos dispositivos de forma correcta.	<ul style="list-style-type: none"> • Póngase en contacto con su proveedor.

8.2.3 Mensualmente

Elemento	Inspección	Si no es correcto
Todas las piezas acolchadas	Compruebe si hay partes dañadas o desgastadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Póngase en contacto con su proveedor.
Reposapiernas extraíbles	Compruebe que los reposapiernas se pueden fijar de forma segura y que el mecanismo de aflojamiento funciona correctamente.	<ul style="list-style-type: none"> • Póngase en contacto con su proveedor.
	Compruebe que todas las opciones de ajuste funcionan correctamente.	<ul style="list-style-type: none"> • Póngase en contacto con su proveedor.
Ruedas giratorias	Compruebe que las ruedas giren y rueden sin problemas.	<ul style="list-style-type: none"> • Póngase en contacto con su proveedor.
Ruedas motrices	Compruebe que el patrón dibujo del neumático sea de 3 mm como mínimo. Compruebe que las ruedas motrices giran sin tambalearse. Para ello, lo más sencillo es colocar a alguien detrás de la silla de ruedas eléctrica y observar las ruedas motrices mientras se aleja de la persona.	<ul style="list-style-type: none"> • Póngase en contacto con su proveedor.
Componentes electrónicos y conectores	Compruebe si hay cables dañados y que todas las clavijas de conexión estén bien acopladas.	<ul style="list-style-type: none"> • Póngase en contacto con su proveedor.

8.3 Solución de problemas del mando

8.3.1 Diagnóstico de fallos

En caso de que el sistema electrónico indique un fallo, consulte las siguientes instrucciones de búsqueda de averías para localizar el error.



Antes de cualquier diagnóstico, cerciúrese de que el sistema electrónico de conducción está encendido.

Si la indicación de estado está DESCONECTADA:

- Compruebe si el sistema electrónico de conducción está encendido.
- Compruebe si todos los cables están conectados correctamente.
- Asegúrese de que las baterías no estén descargadas.

Si aparece un número de avería en la indicación de estado:

- Pase a la siguiente sección.

8.3.2 Códigos de fallo y códigos de diagnóstico



Si se produce un fallo en el sistema al encenderlo, el indicador de estado parpadeará de color rojo. El número de parpadeos indica el tipo de fallo.

En la siguiente tabla se describen las indicaciones de fallo y algunas acciones que pueden realizarse para solucionar el problema. Las acciones que se describen no siguen un orden concreto; son meras sugerencias. El propósito es que una de ellas pueda ayudarle a resolver el problema. Si tiene dudas, póngase en contacto con su proveedor.

Código intermitente	Descripción del fallo	Posible acción
1	Fallo del mando	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe los cables y los conectores. • Compruebe otros mandos, si están instalados. • Póngase en contacto con su proveedor.
2	Fallo de red o de configuración	<ul style="list-style-type: none"> • Reiniciar la silla de ruedas eléctrica. • Compruebe los cables y los conectores. • Vuelva a cargar las baterías. • Compruebe el cargador. • Póngase en contacto con su proveedor.
3	Fallo del motor 1 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe los cables y los conectores. • Póngase en contacto con su proveedor.
4	Fallo del motor 2 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe los cables y los conectores. • Póngase en contacto con su proveedor.
1 Para la configuración de motores, consulte 10.1 Especificaciones técnicas, página 153 .		
5	Fallo del freno magnético del motor 1 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe los cables y los conectores. • Compruebe que el freno magnético izquierdo esté acoplado. • Póngase en contacto con su proveedor. • Consulte 5.7 Empuje la silla de ruedas eléctrica en modo de rueda libre, página 138.
6	Fallo del freno magnético del motor 2 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe los cables y los conectores. • Compruebe que el freno magnético derecho esté acoplado. • Póngase en contacto con su proveedor. • Consulte 5.7 Empuje la silla de ruedas eléctrica en modo de rueda libre, página 138.
1 Para la configuración de motores, consulte 10.1 Especificaciones técnicas, página 153 .		
7	Fallo del módulo (distinto del módulo de mando)	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe los cables y los conectores. • Compruebe los módulos. • Vuelva a cargar las baterías. • Póngase en contacto con su proveedor. • Si la silla de ruedas eléctrica estaba bloqueada, desbloquéela o elimine el obstáculo.

8.3.3 OON (“Out Of Neutral”)

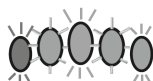
OON (Ausencia de posición neutra) es una función de seguridad que impide movimientos accidentales de conducción o de asiento cuando:

- el sistema se está encendiendo,
- después de un cambio de función o
- cuando el sistema sale de un estado de inhibición o de bloqueo de conducción.

Advertencia OON de conducción

El joystick deberá estar en la posición central:

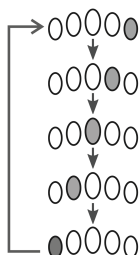
- cuando se está encendiendo el sistema,
- en un cambio de función o
- al salir de un estado de inhibición o de bloqueo de conducción.



De lo contrario, se mostrará una advertencia OON de conducción. Mientras dure la advertencia OON de conducción, los LED del indicador de la batería y el indicador de la rueda motriz (si se incluye) parpadearán continuamente (todos encendidos y todos apagados de forma consecutiva) para avisar al usuario. En este estado, la silla de ruedas no se moverá. Si el joystick vuelve a la posición central, la advertencia desaparecerá y la silla de ruedas se podrá mover con normalidad.

8.3.4 Indicación de inhibición de conducción

El modo de inhibición de conducción garantiza que la silla de ruedas no se mueve cuando está conectada al cargador.



El modo de inhibición de conducción se indica en el indicador de la batería con una secuencia de parpadeo de derecha a izquierda. La secuencia de parpadeo continúa hasta que la condición de fallo se haya eliminado.

8.3.5 Tensión de corte



Cuando se reduce la tensión de la batería por debajo de la tensión de corte:



- el indicador de estado parpadea en rojo (código intermitente 2, consulte 8.3.2 Códigos de fallo y códigos de diagnóstico, página 149),
- el LED rojo del indicador de la batería parpadea,
- sonará la bocina una vez cada diez segundos.

8.4 Ruedas y neumáticos

Gestión de daños en las ruedas

En caso de que alguna rueda sufra daños, póngase en contacto con su proveedor. Por motivos de seguridad, no repare la rueda usted mismo ni deje que la reparen personas no autorizadas.

Gestión de ruedas neumáticas



¡AVISO!

No conduzca nunca si la presión de los neumáticos es demasiado baja, ya que puede dañar la rueda. Si la presión de los neumáticos es excesiva, se puede dañar la llanta.

- Infle las ruedas hasta la presión recomendada.



Utilice un manómetro para comprobar la presión.

Compruebe semanalmente que las ruedas están infladas con la presión correcta, consulte el capítulo 8.1 *Introducción al mantenimiento*, página 147.

Para conocer la presión recomendada de los neumáticos, vea la inscripción de la rueda o de la llanta o bien póngase en contacto con Invacare. Compare la siguiente tabla para realizar la conversión.

psi														
22	23	25	26	28	29	30	32	33	35	36	38	39	41	44
bar														
1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9

8.5 Almacenamiento de corta duración

En caso de detectar un fallo grave, la silla de ruedas eléctrica incluye una serie de mecanismos de seguridad que la protegerán. El módulo de suministro eléctrico impide que se conduzca la silla de ruedas eléctrica.

Mientras la silla de ruedas eléctrica se encuentre en este estado y esté esperando a su reparación:

1. Desconecte la alimentación.
2. Desconecte las baterías.

En función del modelo de silla de ruedas eléctrica, puede retirar los bloques de batería o desconectar las baterías del módulo de suministro eléctrico. Consulte el capítulo correspondiente sobre cómo desconectar las baterías en el manual de servicio, que está disponible a través de Invacare.

3. Póngase en contacto con su proveedor.

8.6 Almacenamiento de larga duración

En caso de que no vaya a usar la silla de ruedas eléctrica durante un largo periodo de tiempo, deberá prepararla para su almacenamiento, para garantizar una mayor vida útil de la misma y de las baterías.

Almacenamiento de sillas de ruedas eléctricas y baterías

- Recomendamos almacenar la silla de ruedas eléctrica a una temperatura de 15 °C, evitar el frío o el calor extremo en el lugar de almacenamiento para garantizar una larga vida útil del producto y de las baterías.
- Los componentes se someten a pruebas y se aprueban para intervalos de temperatura superiores a los descritos a continuación:
 - El intervalo de temperatura permitido para almacenar la silla de ruedas eléctrica es de -40 °C a 65 °C.
 - El intervalo de temperatura permisible para almacenar las baterías es de -25 °C a 65 °C.
- Aunque no se utilicen, las baterías se descargan. Lo más recomendable es desconectar la alimentación de la batería del módulo de suministro eléctrico si se va a almacenar la silla de ruedas eléctrica durante periodos superiores a dos semanas; consulte 6.2.1 *Conexión/desconexión de baterías*, página 139.
- Las baterías siempre deben estar totalmente cargadas antes de su almacenamiento.
- Si se va a almacenar la silla de ruedas eléctrica durante más de cuatro semanas, compruebe las baterías una vez al mes para recargarlas cuanto sea necesario (antes de que el indicador muestre media carga) para evitar daños.
- Almacene el vehículo en un entorno seco y bien ventilado, protegido de las influencias externas.
- Sobreinfla ligeramente las ruedas neumáticas.
- Coloque la silla de ruedas eléctrica sobre una superficie que no se decolore por el contacto con el caucho de la rueda.

Preparación de la silla de ruedas eléctrica para su uso

- Vuelva a conectar la alimentación de la batería al módulo de suministro eléctrico.
- Las baterías se deben cargar antes de su uso.
- Solicite a un proveedor autorizado de Invacare que compruebe la silla de ruedas eléctrica.

8.7 Limpieza y desinfección

8.7.1 Información general de seguridad



¡ATENCIÓN!

Riesgo de contaminación

- Preste atención y utilice el equipo de protección adecuado.



¡ATENCIÓN!

Riesgo de descarga eléctrica y daños en el producto

- Apague el dispositivo y desconéctelo de la red eléctrica, si procede.
- Al limpiar componentes electrónicos, tenga en cuenta su clase de protección con respecto a la entrada de agua.
- Asegúrese de que no salpique agua sobre el enchufe o la toma de pared.
- No toque la toma de corriente con las manos mojadas.



¡AVISO!

Seguir métodos erróneos o utilizar fluidos incorrectos puede dañar o deteriorar el producto.

- Todos los productos de limpieza y desinfectantes empleados deben ser eficaces, compatibles entre sí y proteger los materiales que se van a limpiar.
- Nunca utilice fluidos corrosivos (álcalis, ácidos, etc.) ni productos de limpieza abrasivos. Recomendamos usar un producto de limpieza doméstico normal, como líquido lavavajillas, si no se especifica lo contrario en las instrucciones de limpieza.
- No utilice disolventes (decapantes de celulosa, acetona, etc.) que cambien la estructura del plástico o disuelvan las etiquetas adheridas.
- Asegúrese siempre de que el producto se haya secado por completo antes de utilizarlo de nuevo.



Para la limpieza y desinfección en entornos clínicos o de atención sanitaria a largo plazo, siga los procedimientos internos.

8.7.2 Intervalos de limpieza



¡AVISO!

La limpieza y la desinfección habituales mejoran el correcto funcionamiento, aumentan la vida útil y evitan la contaminación.

Limpie y desinfecte el producto:

- periódicamente mientras esté en uso,
- antes y después de cualquier procedimiento de mantenimiento,
- cuando haya estado en contacto con fluidos corporales,
- antes de usarlo con un nuevo usuario.

8.7.3 Limpieza



¡AVISO!

- La limpieza del producto no puede realizarse en instalaciones de lavado automático, mediante equipos de limpieza de vapor o a presión.



¡AVISO!

La suciedad, la arena y el agua salada pueden dañar los cojinetes y las partes de acero se pueden oxidar si la superficie se daña.

- Exponga la silla de ruedas a la arena o al agua salada únicamente durante periodos cortos y límpiela cada vez que vaya a la playa.
- Si la silla de ruedas está sucia, limpie la suciedad lo antes posible con un paño húmedo y séquela con cuidado.

1. Retire todo el equipamiento opcional instalado (solo el que no requiera herramientas).
2. Limpie las piezas individuales con un paño o un cepillo suave, con productos habituales de limpieza del hogar (pH = 6-8) y agua tibia.
3. Enjuague las piezas con agua templada.
4. Seque a fondo las piezas con un paño seco.



Se puede utilizar abrillantador de coches y cera suave en las superficies metálicas pintadas para eliminar raspaduras y restablecer el brillo.

Limpieza de la tapicería

Para obtener información sobre la limpieza de la tapicería, consulte las instrucciones de las etiquetas del asiento, del cojín y de la funda del respaldo.



Si es posible, solape siempre las tiras de gancho y bucle (piezas de autoagarre) al lavar la tapicería para evitar que estas atrapen pelusas e hilos y produzcan daños en el tejido.

8.7.4 Instrucciones de desinfección

Método: siga las instrucciones de aplicación del desinfectante y limpie y desinfecte todas las superficies accesibles.

Desinfectante: desinfectante doméstico habitual.

Secado: deje que el producto se seque al aire.

9 Después del uso

9.1 Recondicionamiento

El producto se puede reutilizar. Para recondicionar el producto para un nuevo usuario, lleve a cabo las siguientes acciones:

- Inspección según el plan de servicio, consulte el manual de servicio, que está disponible a través de Invacare.
- Limpieza y desinfección, consulte el capítulo 8.7 *Limpieza y desinfección*, página 151.
- Adaptación al nuevo usuario, consulte el capítulo 4 *Instalación*, página 130.

Asegúrese de que el manual del usuario se entregue con el producto.

Si se detecta algún daño o un funcionamiento deficiente, no reutilice el producto.

9.2 Eliminación



¡ADVERTENCIA!

Peligro medioambiental

El dispositivo tiene baterías.

Este producto puede contener sustancias que podrían ser perjudiciales para el medio ambiente si se procede a su eliminación en lugares (vertederos) que no sean los idóneos según la legislación.

- NO tire las baterías con la basura doméstica.
- NO tire las baterías al fuego.
- Las baterías DEBERÁN llevarse a un punto limpio adecuado. Entregar las baterías no tiene coste alguno y lo exige la ley.
- Tire solo baterías descargadas.
- Cubra los terminales de baterías antes de tirarlos.
- Para obtener información sobre el manejo correcto de baterías dañadas, consulte el capítulo 6.2.11 *Manejar correctamente baterías dañadas*, página 142.

Proteja el medio ambiente y recicle este producto a través de la planta de reciclaje más próxima cuando llegue al final de su vida útil.

Desmunte el producto y sus componentes para separar y reciclar individualmente los diferentes materiales.

La eliminación o el reciclaje de los productos usados y del embalaje deberán llevarse a cabo conforme a las normativas legales sobre el tratamiento de residuos vigentes en cada país. Póngase en contacto con la empresa de gestión de residuos local para obtener más información al respecto.

10 Datos técnicos

10.1 Especificaciones técnicas

La información técnica que se proporciona a continuación se aplica a una configuración estándar o representa los valores alcanzables máximos. Estos valores podrían cambiar si se añaden accesorios. Los cambios precisos de estos valores se detallan en las secciones de los accesorios correspondientes.

Tenga en cuenta que puede haber valores en esta lista que no se refieran a su producto, ya que esta lista se aplica a todos los modelos disponibles (en la fecha de impresión). Salvo que se indique lo contrario, cada valor de esta lista se refiere a todos los modelos del producto.

Los modelos y las configuraciones disponibles en su país pueden encontrarse en los documentos de venta específicos del país.



Tenga en cuenta que, en algunos casos, los valores medidos pueden variar hasta ± 10 mm.

Condiciones permitidas de funcionamiento, almacenamiento y humedad	
Intervalo de temperatura de funcionamiento según la norma ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> -25 °C ... +50 °C
Temperatura de almacenamiento recomendada:	<ul style="list-style-type: none"> 15 °C
Intervalo de temperatura de almacenamiento según la norma ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> De -20 °C a +60 °C con baterías De -40 °C a +65 °C sin baterías
Intervalo de humedad de funcionamiento según ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 90 % de HR

Sistema eléctrico	
Baterías ¹	<ul style="list-style-type: none"> 51,0 Ah (C20)/43,3 Ah (C5) Resistencia al ciclo (IEC60251-1:2005) mín. 300 ciclos
1	Capacidad de la batería utilizable en función del tiempo de descarga. C20: Descarga durante un periodo de 20 horas. C5: Descarga durante un periodo de 5 horas.
Fusible principal	<ul style="list-style-type: none"> 63 A
Grado de protección	<ul style="list-style-type: none"> IPX4²
2	La clasificación IPX4 significa que el sistema eléctrico está protegido contra salpicaduras de agua.

Especificaciones eléctricas de DLX-REM060/150/210/215				
Parámetro	Altura	Nominal	Carga máx.	Units (Unidades)
Tensión operativa (Vbat)	<ul style="list-style-type: none"> 17 	<ul style="list-style-type: none"> 24 	<ul style="list-style-type: none"> 34 	<ul style="list-style-type: none"> V
Corriente reactiva	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> 56 	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> mA a 24 V
Corriente en reposo (apagado)	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> 0,23 	<ul style="list-style-type: none"> mA a 24 V

Cargador	
Corriente de salida	<ul style="list-style-type: none"> 8 A
Corriente de salida	<ul style="list-style-type: none"> 24 V nominal

Cubiertas de las ruedas motrices	
Tipo de cubierta	<ul style="list-style-type: none"> Neumático 14 pulgadas a prueba de pinchazos
Presión de los neumáticos	La presión máxima recomendada de los neumáticos en bares o en kilopascales se indica en la pared lateral del neumático o de la llanta. En caso de que se indique más de un valor, se aplica el valor inferior en las unidades correspondientes. (Tolerancia = -0,3 bar, 1 bar = 100 kpa)

Cubiertas de las ruedas	
Tipo de cubierta	<ul style="list-style-type: none"> 8 pulgadas sólidas 9 pulgadas sólidas

Características de conducción		
	Anchura del asiento: 430 mm	Anchura del asiento: 480 mm
Velocidad		<ul style="list-style-type: none"> • 6 km/h • 10 km/h
Carga máx. distancia de frenado		
Funcionamiento normal		<ul style="list-style-type: none"> • 870 mm (6 km/h) • 1830 mm (10 km/h)
Funcionamiento de emergencia		<ul style="list-style-type: none"> • 850 mm (6 km/h) • 1820 mm (10 km/h)
Autonomía de conducción según la norma ISO 7176-4 ³		
3	Nota: La autonomía de una silla de ruedas eléctrica depende en gran medida de factores externos como el ajuste de velocidad de la silla de ruedas, la carga de las baterías, la temperatura del entorno, la topografía local, las características de la superficie, la presión de los neumáticos, el peso del usuario, el estilo de conducción y el uso de las baterías para la iluminación, los servosistemas, etc. Los valores especificados son los valores máximos alcanzables teóricos medidos según ISO 7176-4.	
Autonomía de distancia de conducción continua		<ul style="list-style-type: none"> • 29,2 km (6 km/h) • 25,6 km (10 km/h)
Autonomía de distancia de maniobra		<ul style="list-style-type: none"> • 10,4 km (6 km/h) • 8,3 km (10 km/h)
Carga máx. altura de obstáculos salvables		<ul style="list-style-type: none"> • Hacia adelante 50 mm • Hacia atrás 50 mm
Pendiente nominal ⁴	según las especificaciones del fabricante con carga útil de 136 kg, ángulo del asiento en 10° y ángulo del respaldo en 20°	
4	Estabilidad estática en bajada, subida y lateral de acuerdo con la norma ISO 7176-1 = 9° (15,8 %) Estabilidad dinámica de acuerdo con la norma ISO 7176-2 = 6° (10,5 %)	
Carga máx. Pendiente con los frenos de estacionamiento accionados		<ul style="list-style-type: none"> • 19,4° (pendiente ascendente) • 9,7° (pendiente descendente)
Estabilidad dinámica lateral:		
Altura Diámetro para girar en círculos a velocidad máxima Velocidad		<ul style="list-style-type: none"> • 1785 mm
Estable mientras se gira repentinamente		<ul style="list-style-type: none"> • Sí
Diámetro de giro	<ul style="list-style-type: none"> • 1608 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1619 mm
Anchura de giro	<ul style="list-style-type: none"> • 1195 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1220 mm
Anchura de marcha atrás	<ul style="list-style-type: none"> • 1191 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1210 mm
Anchura necesaria del pasillo en ángulo	<ul style="list-style-type: none"> • Hacia adelante 823 mm • Hacia atrás: 843 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Hacia adelante 871 mm • Hacia atrás: 880 mm
Profundidad de entrada necesaria de umbral	<ul style="list-style-type: none"> • 1092 mm 	
Anchura del pasillo necesaria para la abertura lateral	<ul style="list-style-type: none"> • 825 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1005 mm
Fuerzas de funcionamiento DLX-REM060/150/210/215		
Joystick	<ul style="list-style-type: none"> • 1,9 N 	
Botón de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • 2,5 N 	
Indicador de velocidad	<ul style="list-style-type: none"> • 1,2 N 	
Botón de bocina	<ul style="list-style-type: none"> • 2,5 N 	

Dimensiones de la silla de ruedas eléctrica de acuerdo con la norma ISO 7176-5		
	Anchura del asiento: 430 mm	Anchura del asiento: 480 mm
Altura del asiento al suelo ⁵	<ul style="list-style-type: none"> • 451 mm • 471 mm 	
5 Medida sin el cojín del asiento.		
Carga máx. Altura total	<ul style="list-style-type: none"> • 1350 mm 	
Carga máx. Anchura total (en función de la anchura del asiento y la anchura de la base)	<ul style="list-style-type: none"> • 669 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 787 mm
Longitud total (con reposapiernas estándar)	<ul style="list-style-type: none"> • 1035 mm 	
Longitud de la estiba	<ul style="list-style-type: none"> • 428 mm 	
Anchura de la estiba	<ul style="list-style-type: none"> • 543 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 598 mm
Altura de la estiba	<ul style="list-style-type: none"> • 1048 mm 	
Distancia hasta el suelo	<ul style="list-style-type: none"> • 70 mm 	
Anchura del asiento	<ul style="list-style-type: none"> • 430 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 480 mm
Profundidad del asiento	<ul style="list-style-type: none"> • 410 - 510 mm 	
Grosor del cojín del asiento	<ul style="list-style-type: none"> • 60 mm 	
Ángulo del respaldo	<ul style="list-style-type: none"> • 90° - 120° 	
Altura del respaldo ⁵	<ul style="list-style-type: none"> • 510 mm 	
5 Medida sin el cojín del asiento.		
Altura del reposabrazos	<ul style="list-style-type: none"> • 240 - 315 mm 	
Profundidad del reposabrazos ⁶	<ul style="list-style-type: none"> • 305 - 395 mm 	
6 Distancia entre el plano de referencia del respaldo y la parte más hacia delante del conjunto del reposabrazos.		
Carga máx. Peso del reposabrazos (parte más pesada)	<ul style="list-style-type: none"> • 1,2 kg 	
Carga máx. Peso del reposacabezas	<ul style="list-style-type: none"> • 1,0 kg 	
Ángulo del asiento	<ul style="list-style-type: none"> • 0°-20° 	
Reposapiés y reposapiernas		
Reposapiernas de 80° estándar	<ul style="list-style-type: none"> • Longitud: 245-370 mm 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Ángulo: +69°-+74,2° 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Peso: 0,8 kg 	
Tara⁷		
7 La tara real depende de los accesorios con los que esté equipada la silla de ruedas eléctrica. Todas las sillas de ruedas eléctricas de Invacare se pesan antes de salir de fábrica. Consulte la placa de identificación para saber la tara medida (baterías incluidas).		
<ul style="list-style-type: none"> • 113,6 kg 		
Peso de los componentes		
Baterías	<ul style="list-style-type: none"> • 16,1 kg 	
Carga útil		
Carga máx. Peso del usuario	<ul style="list-style-type: none"> • 136 kg 	

11 Mantenimiento

11.1 Inspecciones realizadas

Mediante un sello y una firma se confirma que se han llevado a cabo debidamente todos los trabajos que figuran en el programa de inspección de las instrucciones de reparación y mantenimiento. La lista de los trabajos de inspección que deben realizarse se encuentra en el manual de servicio, disponible a través de Invacare.

Inspección a la entrega	1ª inspección anual
Sello del proveedor autorizado / Fecha / Firma	Sello del proveedor autorizado / Fecha / Firma
2ª inspección anual	3ª inspección anual
Sello del proveedor autorizado / Fecha / Firma	Sello del proveedor autorizado / Fecha / Firma
4ª inspección anual	5ª inspección anual
Sello del proveedor autorizado / Fecha / Firma	Sello del proveedor autorizado / Fecha / Firma

Índice

1 Dados gerais	159
1.1 Introdução	159
1.2 Símbolos utilizados neste manual	159
1.3 Conformidade	159
1.3.1 Normas específicas do produto	159
1.4 Usabilidade	159
1.5 Informações da garantia	160
1.6 Vida útil	160
1.7 Limite de responsabilidade	160
2 Segurança	160
2.1 Notas gerais de segurança	160
2.2 Informações de segurança sobre o sistema elétrico	162
2.3 Informação de segurança sobre a interferência eletromagnética	162
2.4 Informações de segurança sobre o modo de condução e de roda livre	163
2.5 Informação de segurança sobre conservação e manutenção	164
2.6 Informações de segurança relacionadas com alterações e modificações na cadeira de rodas elétrica	164
2.7 Notas gerais de segurança para o comando	165
3 Descrição geral do produto	166
3.1 Utilização prevista	166
3.1.1 Descrição do Produto	166
3.1.2 Utilizadores a que se destinam	166
3.1.3 Indicações	166
3.2 Principais peças da cadeira de rodas elétrica	166
3.3 Classificação do tipo de produto	166
3.4 Principais peças dos comandos	166
3.4.1 O indicador de estado	166
3.4.2 Indicador da bateria	166
3.4.3 Interface de utilizador DLX-REM060	167
3.4.4 Interface de utilizador DLX-REM150	167
3.4.5 Interface de utilizador DLX-REM210	167
3.4.6 Interface de utilizador DLX-REM215	167
3.5 Etiquetas na cadeira de rodas elétrica	168
3.6 Etiquetas no comando	169
4 Configuração	170
4.1 Informações gerais sobre a configuração	170
4.2 Configurar o comando	170
4.2.1 Cablagem	170
4.2.2 Conectar	171
4.3 Ajustar o assento	171
4.3.1 Instalação do encosto	171
4.3.2 Ajuste manual do encosto	171
4.3.3 Ajuste da altura do assento e ajuste manual da inclinação do assento	172
4.3.4 Ajustar a profundidade do assento	172
4.4 Ajustar o apoio de braço	172
4.4.1 Ajustar a altura do apoio de braço	172
4.4.2 Ajustar a profundidade do apoio de braço	172
4.4.3 Ajustar a largura do apoio de braços	172
4.5 Ajustar o comando ao comprimento do braço do utilizador	172
4.6 Ajustar o encosto de cabeça	173
4.6.1 Ajustar a posição do apoio de cabeça	173
4.6.2 Ajustar a altura do apoio de cabeça	173
4.7 Ajustar o apoio de pernas de 80° standard	173
4.7.1 Ajustar a largura do apoio de pernas	173
4.7.2 Ajustar o comprimento do apoio de pernas	173
4.7.3 Apoio para as pernas giratório e/ou amovível	173
5 Utilização da cadeira de rodas elétrica	173
5.1 Sentar-se e levantar-se da cadeira de rodas elétrica	173
5.1.1 Remover o apoio de braço standard para uma transferência lateral	173
5.1.2 Rebater o comando para o lado	174
5.1.3 Sentar-se e levantar-se da cadeira de rodas elétrica	174
5.2 Antes de conduzir	174
5.2.1 Utilizar o comando	174
5.2.2 Ativar a função de tração	175
5.2.3 Utilizar as funções elétricas do assento	175
5.2.4 Utilizar o sistema de luzes	175
5.2.5 Utilizar a buzina	176
5.2.6 Operação de paragem de emergência	176
5.2.7 O modo de suspensão	176
5.2.8 Bloquear/desbloquear o comando	176
5.2.9 Sinais sonoros	176
5.3 Ultrapassar obstáculos	177
5.3.1 Altura máxima de obstáculos	177
5.3.2 Forma correta de abordar obstáculos	177
5.4 Subir e descer declives	178
5.5 Utilização em estradas públicas	178
5.6 Estacionar e parar	178
5.7 Empurrar a cadeira de rodas elétrica no modo de ponto-morto	178
5.7.1 Desengatar / Engatar os motores	178
6 Sistema de controlo	179
6.1 Sistema de proteção de controlo	179
6.1.1 Utilizar o fusível principal	179
6.2 Baterias	179
6.2.1 Ligar/Desligar as baterias	179
6.2.2 Instruções gerais sobre o carregamento	179
6.2.3 Carregar as baterias	180
6.2.4 Alarmes de bateria	180
6.2.5 Desligar a cadeira de rodas elétrica após o carregamento	181
6.2.6 Armazenamento e manutenção	181
6.2.7 Instruções sobre a utilização das baterias	181
6.2.8 Limpar os terminais da bateria	181
6.2.9 Transportar baterias	181
6.2.10 Instruções gerais sobre o manuseamento das baterias	181
6.2.11 Manusear corretamente baterias danificadas	181
6.3 Carregador da bateria	182
6.3.1 Símbolos no carregador	182
6.3.2 Descrição geral do produto	182
6.3.3 Cuidado	182
6.3.4 Instruções de funcionamento	183
6.3.5 Resolução de problemas	183
6.3.6 Especificações técnicas	183
7 Transporte	183
7.1 Transporte — Informações gerais	183
7.2 Transferir a cadeira de rodas elétrica para um veículo de transporte	184
7.3 Utilize a cadeira de rodas elétrica como assento de veículo	184
7.3.1 Ancorar a cadeira de rodas elétrica usada como assento do veículo	185
7.3.2 Proteger o utilizador na cadeira de rodas elétrica	185

7.4 Transporte da cadeira de rodas elétrica sem ocupante	186
8 Manutenção	186
8.1 Introdução à manutenção	186
8.2 Verificações de inspeção	186
8.2.1 Antes de cada utilização da cadeira de rodas elétrica ...	187
8.2.2 Semanalmente	187
8.2.3 Mensalmente	187
8.3 Resolução de problemas remotos	188
8.3.1 Diagnóstico de falhas	188
8.3.2 Códigos de falha e de diagnóstico	188
8.3.3 OON (Out Of Neutral)	189
8.3.4 Indicação de inibição de tração	189
8.3.5 Tensão de corte	189
8.4 Rodas e pneus	189
8.5 Armazenamento a curto prazo	189
8.6 Armazenamento a longo prazo	189
8.7 Limpeza e desinfecção	190
8.7.1 Informações gerais de segurança	190
8.7.2 Intervalos de limpeza	190
8.7.3 Limpeza	190
8.7.4 Instruções de desinfecção	190
9 Após a utilização	190
9.1 Recondicionamento	190
9.2 Eliminação	191
10 Dados técnicos	192
10.1 Especificações técnicas	192
11 Assistência	195
11.1 Realização de inspeções	195

1 Dados gerais

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.

Utilize este produto apenas se tiver lido e compreendido este manual. Procure aconselhamento adicional junto de um profissional de saúde que esteja familiarizado com a sua condição clínica e esclareça quaisquer questões relativas à utilização correta e ao ajuste necessário com o profissional de saúde.

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.

Versões anteriores do produto podem não estar descritas na revisão atual deste Manual. Se necessitar de assistência, contacte a Invacare.

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 distribuidor 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. Este documento foi impresso em escala de cinzas. Para a sua informação, as mensagens de segurança têm o seguinte código de cores, de acordo com a norma ANSI Z535.6: Perigo (vermelho), Atenção (laranja), Cuidado (amarelo) e Aviso (azul). Consulte as informações abaixo para obter as definições das palavras de sinalização.



PERIGO!

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



ATENÇÃO!

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



CUIDADO!

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



AVISO!

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



Sugestões e recomendações

Disponibiliza 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.

Outros símbolos



Responsável no Reino Unido

Indica se um produto não foi fabricado no Reino Unido.



Triman

Triman Indica as regras de reciclagem e separação (apenas relevante para França).

1.3 Conformidade

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

Este produto apresenta a marcação CE, em conformidade com o Regulamento relativo aos Dispositivos Médicos de Classe I 2017/745.

Este produto apresenta a marcação UKCA, em conformidade com a Parte II UK MDR 2002 (tal como emendado) de Classe I

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 EN 12184 (cadeiras de rodas elétricas, scooters e respetivos carregadores) e todas as normas relacionadas (por exemplo, ISO 7176).

Por meio deste documento, a Invacare declara que o equipamento de rádio tipo DLX-REM150 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto completo da declaração de conformidade da UE está disponível no seguinte endereço da Internet: www.invacare.eu.com.

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

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

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

Deverá interromper imediatamente a utilização da cadeira de rodas elétrica se a usabilidade da mesma estiver limitada por:

- Comportamento inesperado ao conduzir
- falha do travão

Deverá contactar imediatamente um fornecedor autorizado da Invacare® se a usabilidade da cadeira de rodas elétrica estiver limitada por:

- 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
- desvio da cadeira de rodas elétrica durante a travagem
- desvio da cadeira de rodas elétrica para um lado durante a deslocação
- formação ou ocorrência de sons estranhos

Ou se sentir que existe algum problema com a sua cadeira de rodas elétrica.

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

Estimamos uma vida útil de cinco anos para este produto, desde que seja utilizado em total conformidade com a utilização prevista, tal como definida neste documento, e cumprindo-se todos os requisitos de manutenção e assistência. A vida útil estimada pode ser ultrapassada se o produto for utilizado com cuidado e adequadamente conservado, e desde que os progressos técnicos e científicos não resultem em limitações técnicas. A vida útil também pode ser reduzida consideravelmente por uma utilização extrema ou incorreta. O facto de calcularmos uma vida útil para este produto não constitui uma garantia adicional.

1.7 Limite 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



ATENÇÃO!

Risco de lesão grave ou danos

A utilização incorreta deste produto pode causar lesões ou danos.

- Se não compreender os avisos de atenção, de cuidado ou as 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 o manual de utilização, o manual de assistência ou o folheto de instruções fornecidos com este produto ou com equipamento opcional.



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 da cadeira de rodas elétrica 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 da cadeira de rodas elétrica.

- NÃO FUME durante a utilização desta cadeira de rodas elétrica.



ATENÇÃO!

Risco de lesão grave ou danos

O armazenamento ou utilização da cadeira de rodas elétrica junto a produtos de chama descoberta ou combustíveis pode resultar em lesão grave ou danos.

- Evite guardar ou utilizar a cadeira de rodas elétrica junto a produtos de chama descoberta ou combustíveis.



ATENÇÃO!

Risco de morte, lesão grave ou danos

A cadeira de rodas elétrica pode tombar ou colidir com as imediações quando altera as suas características de estabilidade ao mudar a posição do assento.

- É altamente recomendável não conduzir em declives com o assento inclinado ou reclinado. Caso não seja possível evitar tais situações, consulte o seu profissional de saúde para determinar as condições de segurança. O peso e a altura do corpo, bem como as condições da superfície inclinada e a configuração da cadeira, têm impacto na estabilidade real da cadeira.



ATENÇÃO!

Risco de danos ou lesão se a cadeira de rodas elétrica entrar acidentalmente em andamento

- Antes de se sentar, levantar ou manusear objetos pesados, desligue a cadeira de rodas elétrica.
- Quando a tração é desengatada, o travão no interior da tração é desativado. Por este motivo, recomenda-se que a cadeira de rodas elétrica seja empurrada por um assistente apenas em superfícies planas e nunca em declives. Nunca deixe a sua cadeira de rodas elétrica num declive com os motores desengatados. Volte sempre a engatar os motores imediatamente depois de empurrar a cadeira de rodas elétrica (consulte a secção 5.7 *Empurrar a cadeira de rodas elétrica no modo de ponto-morto, página 178*).



ATENÇÃO!

Risco de morte, lesão grave ou danos

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 ou mentais.

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

Risco de aprisionamento e estrangulamento se objetos pessoais soltos (por exemplo, jóias, cachecóis) ficarem presos em partes móveis ou salientes.

- Certifique-se de que quaisquer objetos soltos estão afastados das peças móveis da cadeira de rodas elétrica, por exemplo, das rodas ou dos componentes do assento elétrico.
- Mantenha as mãos, roupa e todos os outros objetos longe das rodas ou dos componentes do assento elétrico quando estes estiverem em operação.
- Desligue a cadeira de rodas elétrica imediatamente para interromper qualquer movimento.

**ATENÇÃO!****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.

**ATENÇÃO!****Risco de lesão se a cadeira de rodas elétrica for conduzida quando a capacidade de operar um veículo for prejudicada por medicamentos ou pelo álcool.**

- Nunca conduza a cadeira de rodas elétrica sob a influência de medicamentos ou álcool. Se necessário, a cadeira de rodas elétrica deve ser operada por um assistente que esteja física e mentalmente apto.

**ATENÇÃO!****Risco de lesão se a cadeira de rodas elétrica for desligada durante a condução, por exemplo, se premir o botão de alimentação 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).

**ATENÇÃO!****Risco de lesão durante a transferência da cadeira de rodas elétrica para um veículo para transporte com o ocupante sentado na mesma.**

- É sempre preferível transferir a cadeira de rodas elétrica para um veículo para transporte sem o ocupante sentado na mesma.
- Se for necessário carregar a cadeira de rodas elétrica com o seu condutor utilizando uma rampa, certifique-se de que a rampa não excede o declive nominal (consulte a secção 10.1 *Especificações técnicas, página 192*).
- Se for necessário carregar a cadeira de rodas elétrica utilizando uma rampa que excede o declive nominal (consulte a secção 10.1 *Especificações técnicas, página 192*), deve utilizar um guincho. Desta forma, um assistente poderá monitorizar e assistir no processo de carregamento em segurança.
- Como alternativa, poderá utilizar um elevador de transferência. Certifique-se de que o peso total da cadeira de rodas elétrica, incluindo o utilizador, não excede o peso máximo admissível para o elevador de transferência ou o guincho que está a utilizar.

**ATENÇÃO!****Risco de queda para fora da cadeira de rodas elétrica**

- 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 a cadeira de rodas elétrica.
- Durante a transferência para um assento diferente, posicione a cadeira de rodas elétrica o mais perto possível do novo assento.

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

- Não exceda a carga máxima admissível (consulte a secção 10.1 *Especificações técnicas, página 192*).
- A cadeira de rodas elétrica foi concebida exclusivamente para utilização por um único ocupante cujo peso máximo não exceda a carga máxima admissível do dispositivo. Nunca utilize a cadeira de rodas elétrica para transportar mais do que uma pessoa.

**CUIDADO!****Risco de lesão induzida por peças móveis**

- Certifique-se de que não incorre em lesões devido às peças móveis da cadeira de rodas elétrica, como as rodas ou um dos módulos do atuador (se instalado), em particular perto de crianças.

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

- Ao executar a manutenção, reparação ou ao levantar qualquer parte da cadeira de rodas elétrica, tenha 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.

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

- Não deixe a cadeira de rodas elétrica 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.

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

- Não ligue dispositivos elétricos à cadeira de rodas elétrica 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



ATENÇÃO!

Risco de morte, lesão grave ou danos

A utilização incorreta da cadeira de rodas elétrica pode fazer com que esta liberte fumo, faíscas ou chamas. Pode ocorrer morte, lesão grave ou danos devido a incêndio.

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



ATENÇÃO!

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.



ATENÇÃO!

Risco de morte ou lesão grave

A inobservância destes avisos de atenção pode causar um curto-circuito elétrico e resultar em morte, lesão grave ou danos no sistema elétrico.

- O cabo de bateria POSITIVO (+) VERMELHO DEVE estar conectado aos terminais/polos POSITIVOS (+) da bateria.
- O cabo de bateria NEGATIVO (-) PRETO DEVE 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.



ATENÇÃO!

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 à água e/ou outros líquidos.
- Os componentes elétricos danificados pela corrosão TÊM de ser imediatamente substituídos.
- As cadeiras de rodas elétricas que são expostas frequentemente à água/outros líquidos podem exigir uma substituição mais frequente dos componentes elétricos.



ATENÇÃO!

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.



ATENÇÃO!

Risco de morte, lesão grave ou danos quando transportar sistemas de oxigénio

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

- Verifique o tubo de oxigénio 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.



ATENÇÃO!

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.



AVISO!

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 da cadeira de rodas elétrica, pode retirar 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 Informação de segurança sobre a interferência eletromagnética

Esta cadeira de rodas elétrica foi concebida para funcionar sem introduzir perturbações eletromagnéticas significativas no ambiente e sem degradação significativa do desempenho operacional na presença de perturbações eletromagnéticas esperadas em condições normais de utilização. Por conseguinte, a cadeira de rodas foi testada e aprovada segundo as normas internacionais, relativamente à conformidade com os regulamentos de interferência eletromagnética (EMI, Electromagnetic Interference).

É adequada para utilização em locais em ambientes residenciais e em estabelecimentos diretamente ligados a uma rede de alimentação de baixa tensão que abastece edifícios utilizados para fins domésticos. No entanto, os campos eletromagnéticos, como os que são gerados por transmissores de rádio e televisão e por telemóveis, podem influenciar as funções das cadeiras de rodas elétricas.

Da mesma forma, os circuitos electrónicos utilizados nas cadeiras de rodas elétricas podem gerar um baixo nível de interferência electromagnética, o qual não excede os limites estabelecidos legalmente. Por estes motivos, solicitamos que observe as seguintes precauções:

**ATENÇÃO!****Risco de avaria devido a interferência eletromagnética**

- Não ligue nem utilize dispositivos de comunicação ou transceptores portáteis (como emissores-recetores de rádio ou telemóveis) quando a cadeira de rodas eléctrica estiver ligada.
- Evite ficar próximo de transmissores potentes de rádio e televisão.
- Se a cadeira de rodas eléctrica for colocada em movimento involuntariamente ou se os travões forem soltos, desligue-a imediatamente.
- A suplementação com acessórios/opções eléctricas e outros componentes ou a modificação da cadeira de rodas eléctrica de qualquer modo pode torná-la suscetível a interferência eletromagnética. Tenha em atenção que não existe uma forma segura de determinar o efeito que essas modificações irão ter na imunidade geral do sistema do módulo de alimentação.
- Relate todas as ocorrências de movimento involuntário da cadeira de rodas eléctrica ou de liberação dos travões eléctricos ao fabricante.

**AVISO!**

A interferência eletromagnética pode resultar em movimentos involuntários da cadeira de rodas eléctrica.

- Desligue o comando e, se possível, os equipamentos eletrónicos nas proximidades antes de ligar novamente a cadeira de rodas.
- Afaste-se da fonte de interferência eletromagnética.

2.4 Informações de segurança sobre o modo de condução e de roda livre

**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.

**ATENÇÃO!****Risco de lesão grave ou danos**

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

- Para assegurar que a cadeira de rodas eléctrica tem a estabilidade e o funcionamento adequados, deve conservar sempre um equilíbrio correto. A cadeira de rodas eléctrica foi concebida para permanecer na posição vertical e conservar a estabilidade durante as atividades normais diárias, desde que o utilizador NÃO ultrapasse o centro de gravidade.
- NÃO se incline para a frente na cadeira de rodas eléctrica para além do comprimento dos apoios de braços.
- NÃO tente alcançar objetos se para tal tiver de se inclinar para a frente no assento ou levantá-los do chão esticando os braços por entre os joelhos.

**ATENÇÃO!****Risco de avaria em condições meteorológicas adversas, ou seja, 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.

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

- As inclinações e descidas só podem ser percorridas até ao declive máximo de segurança (consulte a secção 10.1 *Especificações técnicas, página 192*).
- 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 50% 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 transpor um obstáculo ao subir ou descer declives.
- Nunca tente subir nem descer um lanço de escadas com a sua cadeira de rodas eléctrica.
- Ao transpor obstáculos, observe sempre a altura máxima do obstáculo e as informações sobre transposição de obstáculos (consulte a secção 5.3.2 *Forma correta de abordar obstáculos, página 177*).
- Evite mudar o centro da gravidade, bem como mudanças de direção e movimentos do joystick abruptos, quando a cadeira de rodas eléctrica estiver em andamento.
- Nunca utilize a cadeira de rodas eléctrica para transportar mais do que uma pessoa.
- Não exceda a carga máxima total admissível (consulte a secção 10.1 *Especificações técnicas, página 192*).
- Tenha em atenção que a cadeira de rodas eléctrica irá travar ou acelerar se mudar o modo de condução enquanto a cadeira de rodas eléctrica estiver em andamento.

**ATENÇÃO!****Risco de lesão se o seu pé deslizar para fora do apoio de pés e ficar entalado por baixo da cadeira de rodas eléctrica quando esta estiver em andamento**

- Antes de conduzir a cadeira de rodas eléctrica, certifique-se sempre de que os seus pés estão posicionados de modo uniforme e seguro nas placas de pés, e que ambos os apoios de pernas estão devidamente encaixados no seu lugar.

**ATENÇÃO!****Risco de lesão se chocar contra um obstáculo ao conduzir em passagens estreitas, como entradas e portas**

- Percorra as passagens estreitas no modo de condução mais lento e com todo o cuidado.

**ATENÇÃO!**

Perigo de basculação se os dispositivos antiqueda forem removidos, danificados ou reposicionados de modo diferente das definições de fábrica

- Os dispositivos antiqueda só podem ser removidos aquando da desmontagem da cadeira de rodas elétrica para transporte numa viatura ou para armazenamento.
- Os dispositivos antiqueda devem estar sempre instalados durante a utilização da cadeira de rodas elétrica.

**ATENÇÃO!****Risco de basculação**

Os dispositivos antiqueda (estabilizadores) só são eficazes em piso plano. Em piso mole, como relva, neve ou lama, se a cadeira de rodas elétrica parar, afundam. Perdem o seu efeito e a cadeira de rodas elétrica 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 da cadeira de rodas elétrica.

2.5 Informação de segurança sobre conservação e manutenção

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

Se as operações de reparação e/ou assistência desta cadeira de rodas elétrica 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.

**CUIDADO!****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 esta cadeira de rodas elétrica seja submetida 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 da cadeira de rodas elétrica, é aconselhável proceder a verificações intermédias nos travões, nos acessórios / opções e no mecanismo de tração.
- Se a cadeira de rodas elétrica for operada 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 da cadeira de rodas elétrica resultarão numa limitação da responsabilidade do fabricante.

2.6 Informações de segurança relacionadas com alterações e modificações na cadeira de rodas elétrica

**Marcação CE da cadeira de rodas elétrica**

- 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/opções que não tenham sido aprovados para este produto pela Invacare.
- Neste caso, a empresa que adiciona ou substitui os componentes ou acessórios/opções é responsável pela avaliação de conformidade/marcação CE ou por registar a cadeira de rodas elétrica como um produto de design especial e pela documentação relevante.

**ATENÇÃO!****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.

**CUIDADO!****Risco de lesões e danos na cadeira de rodas elétrica devido a componentes e acessórios/opções não aprovados**

Os sistemas de assento, suplementos e acessórios/opções que não foram aprovados pela Invacare para utilização com esta cadeira de rodas elétrica podem afetar a estabilidade de basculação e aumentar os perigos de basculação.

- Utilize sempre apenas sistemas de assento, suplementos e acessórios/opções que tenham sido aprovados pela Invacare para esta cadeira de rodas elétrica.

Em determinadas circunstâncias, os sistemas de assento que não estão aprovados pela Invacare para utilização com esta cadeira de rodas elétrica não cumprem os padrões 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 esta cadeira de rodas elétrica.

Os componentes elétricos e eletrónicos que não foram aprovados pela Invacare para utilização com esta cadeira de rodas elétrica podem causar perigo de incêndio e resultar em danos eletromagnéticos.

- Utilize sempre apenas componentes elétricos e eletrónicos que foram aprovados pela Invacare para esta cadeira de rodas elétrica.

As baterias que não foram aprovadas pela Invacare para utilização com esta cadeira de rodas elétrica podem causar queimaduras químicas.

- Utilize sempre baterias que foram aprovadas pela Invacare para esta cadeira de rodas elétrica.

**CUIDADO!****A utilização de encostos não aprovados acarreta o risco de lesões e danos à cadeira de rodas elétrica.**

Um encosto adaptado que não tenha sido aprovado pela Invacare para utilização com esta cadeira de rodas elétrica poderá sobrecarregar o cilindro do encosto, aumentando o risco de lesões e de danos à cadeira de rodas elétrica.

- 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.

**ATENÇÃO!****Risco de lesões ou danos na cadeira de rodas elétrica**

Risco de movimento involuntário da cadeira de rodas elétrica ou do sistema de assento quando objetos pessoais soltos (por exemplo, jóias, cachecóis) ficam presos à volta do joystick.

- Certifique-se de que quaisquer objetos soltos estão afastados do joystick quando a sua cadeira de rodas elétrica estiver ligada.
- Desligue a sua cadeira de rodas elétrica imediatamente para interromper qualquer movimento.

**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, exigem as ferramentas corretas para o trabalho adequado. Se não tiver a ferramenta correta disponível não recomendamos que tente realizar o trabalho aplicável. Nesse caso, recomendamos que contacte urgentemente uma loja especializada autorizada.

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

O módulo do comando pode aquecer quando exposto a luz solar forte durante longos períodos de tempo.

- Não deixe a cadeira de rodas elétrica sob a luz solar direta durante longos períodos.

2.7 Notas gerais de segurança para o comando**ATENÇÃO!****Risco de lesões ou danos na cadeira de rodas elétrica**

Não proceda à instalação, manutenção ou utilização deste equipamento antes de ler e compreender todas as instruções e todos os manuais para este produto e para todos os outros produtos utilizados ou instalados em conjunto com este produto.

- Siga as instruções dos manuais de utilização.

**AVISO!**

Se tocar nos pinos dos conectores, estes podem ficar sujos ou ser danificados por descargas eletrostáticas.

- Não toque nos pinos dos conectores.

**AVISO!**

Nenhuma caixa contém peças passíveis de assistência pelo utilizador no seu interior.

- Não abra nem desmonte nenhuma caixa.

**ATENÇÃO!****Risco de lesão grave ou danos na cadeira de rodas elétrica ou nos bens nas imediações**

Definições incorretas podem tornar a cadeira de rodas elétrica descontrolada ou instável. Uma cadeira de rodas elétrica descontrolada ou instável pode causar uma situação perigosa, como uma colisão.

- Os ajustes de desempenho só podem ser realizados por técnicos qualificados ou por pessoas que compreendem completamente os parâmetros de programação, o processo de ajuste, a configuração da cadeira de rodas elétrica e as capacidades do condutor.
- Os ajustes de desempenho só podem ser realizados em condições secas.

**ATENÇÃO!****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.

A Aviva RX10 tem uma interface Bluetooth, dependendo da configuração. Os smartphones podem ligar-se através da aplicação MyLiNX. Esta interface só pode ser utilizada para transferir dados estatísticos, por exemplo, o estado da bateria. A cadeira de rodas elétrica não pode receber dados através desta interface. A cadeira de rodas elétrica funciona em qualquer ambiente sem limitações, desde que o Bluetooth esteja ativado. Não são necessárias precauções de segurança específicas.

3 Descrição geral do produto

3.1 Utilização prevista

3.1.1 Descrição do Produto

A AVIVA RX10 é uma cadeira de rodas elétrica com tração traseira. Possui um design compacto e é fácil de controlar e manobrar.

3.1.2 Utilizadores a que se destinam

Esta cadeira de rodas elétrica foi concebida para adultos e adolescentes cuja capacidade de andar está limitada, mas cuja condição mental e física, incluindo a visão, ainda permite operar uma cadeira de rodas elétrica.

O peso máximo do utilizador para a AVIVA RX10 é de 136 kg.

3.1.3 Indicações

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

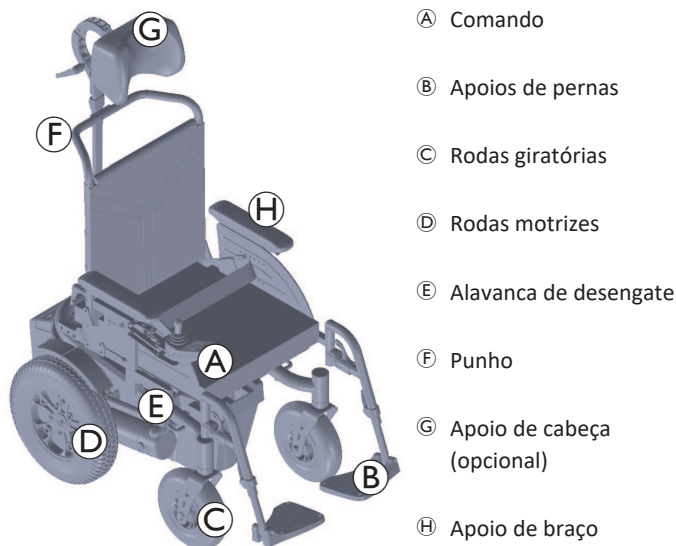
- A incapacidade de andar ou uma capacidade de andar muito restrita no âmbito dos requisitos básicos necessários para se conseguir deslocar dentro da sua própria casa.
- A necessidade de deixar o local de residência para poder apanhar algum ar fresco durante uma curta caminhada ou para chegar àqueles 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.

3.2 Principais peças da cadeira de rodas elétrica



3.3 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.

3.4 Principais peças dos comandos

3.4.1 O indicador de estado

O indicador de estado está localizado no interior do botão de alimentação. Quando o comando LiNX não está ligado, o indicador de estado não está aceso.

Quando o comando LiNX está ligado e não existem nenhuma falhas no sistema, o indicador de estado acende-se a verde. Se ocorrer uma falha no sistema enquanto estiver ligado, o indicador de estado pisca a vermelho. O número de intermitências indica o tipo de falha, consulte a secção 8.3.2 *Códigos de falha e de diagnóstico*, página 188.

3.4.2 Indicador da bateria

O estado da autonomia de condução é mostrado no indicador da bateria. O estado da autonomia de condução pode variar dependendo do comportamento de condução, por exemplo, ao subir ou descer uma encosta.



CUIDADO!

Risco de lesão ou danos devido a baterias descarregadas

Se a cadeira de rodas elétrica for utilizada com as baterias descarregadas, pode ficar preso numa situação perigosa que pode causar ferimentos ou danos.

- Certifique-se de que a autonomia de condução é suficiente para a distância que pretende percorrer.
- Se a autonomia de condução for baixa ou muito baixa, recomenda-se carregar as baterias antes de conduzir.



Autonomia máxima de condução

LEDs verde, verde, âmbar, âmbar e vermelho acesos.



Autonomia reduzida de condução

LED vermelho, âmbar e um LED verde acesos.



Autonomia reduzida de condução

LED vermelho e dois LEDs âmbar acesos.



Pouca autonomia de condução

LED vermelho e um LED âmbar aceso. Considere carregar as baterias.

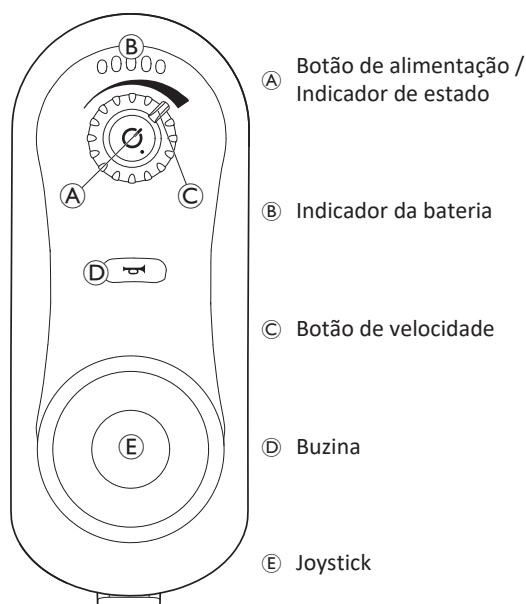


Muito pouca autonomia de condução

Apenas o LED vermelho aceso. As baterias precisam de ser carregadas imediatamente, consulte 6.2.3 *Carregar as baterias*, página 180.

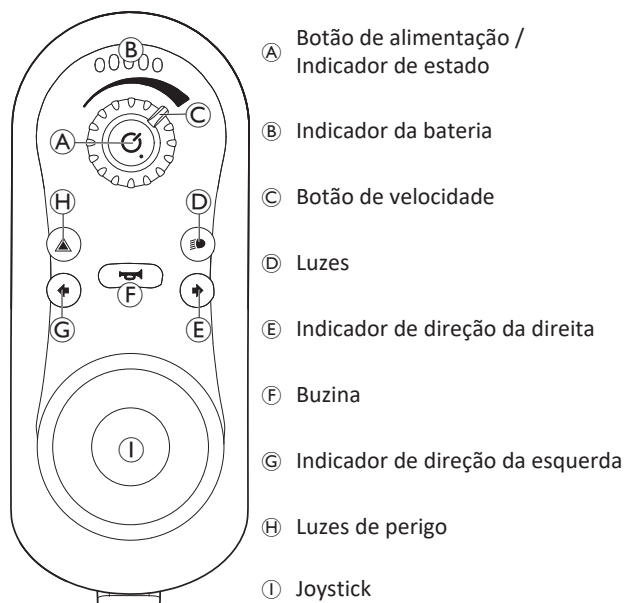
3.4.3 Interface de utilizador DLX-REM060

- Perfil de condução



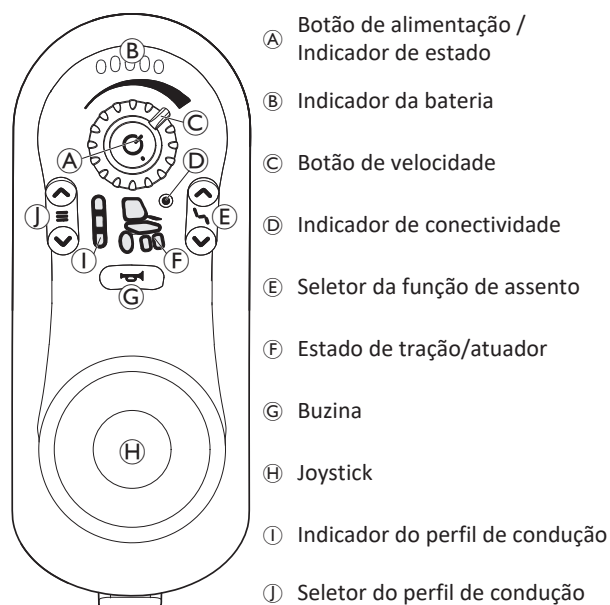
3.4.4 Interface de utilizador DLX-REM150

- Perfil de condução
- Sistema de iluminação



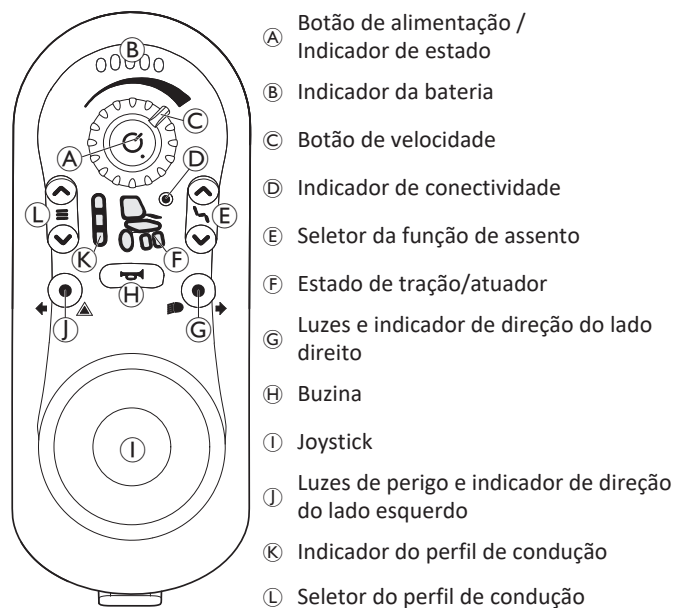
3.4.5 Interface de utilizador DLX-REM210

- Perfil de condução
- Função de assento

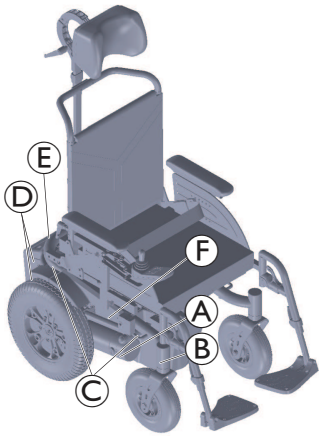



3.4.6 Interface de utilizador DLX-REM215

















- Perfil de condução
- Sistema de iluminação
- Função de assento






3.5 Etiquetas na cadeira de rodas elétrica

	(A)		Identificação da posição da alavanca de embraiagem para as operações de conduzir e empurrar (na imagem só se vê o lado direito). Para obter detalhes, consulte os parágrafos seguintes.
	(B)	 <i>O fundo do símbolo tem a cor amarela nas etiquetas do produto.</i>	Indicação dos pontos de pressão que podem ocorrer na cadeira de rodas elétrica.
	(C)	 <small>ISO 7176-19</small>	Identificação dos pontos de refreio na parte dianteira e traseira: Se o símbolo aparecer num autocolante amarelo claro, o ponto de refreio é adequado para a fixação da cadeira de rodas elétrica numa viatura para utilização como assento do veículo.
	(D)		Este símbolo indica o disjuntor.
	(E)		A etiqueta indica que a cadeira de rodas elétrica deve estar virada para a frente quando utilizada como assento de um veículo, de acordo com os requisitos da norma ISO 7176-19.
	(F)		Autocolante da placa de características na parte direita do chassis. Para obter detalhes, consulte os parágrafos seguintes.

Explicação dos símbolos nas etiquetas

	Fabricante		Identificação de Dispositivos Única
	Data de fabrico		Tipo de bateria
	Dispositivo médico		Definição de fábrica
	Conformidade Europeia		Número de série
	Avaliação da conformidade no Reino Unido		Velocidade máxima
	O código QR contém a hiperligação para o manual do utilizador		Declive nominal
	Ler o manual de utilização		Peso sem carga
	Conformidade com a diretiva REEE		Peso máximo do utilizador

	<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 a cadeira de rodas elétrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Note que, para fins de condução, ambos os motores devem estar sempre engatados.
	<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. A cadeira de rodas elétrica pode ser empurrada por um assistente; as rodas funcionam sem restrições.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tenha em atenção que o comando deve ser desligado. Consulte também 5.7 <i>Empurrar a cadeira de rodas elétrica no modo de ponto-morto, página 178.</i>
	<p>Leia o manual de utilização. Este símbolo é apresentado em etiquetas e posições diferentes.</p>

3.6 Etiquetas no comando


	A		Recomendação para ler o manual de instruções antes de começar a utilizar o módulo.					
	B	IPx4	Esta é a classificação de proteção de entrada da caixa.					
	C		Este é o símbolo REEE (Diretiva de Resíduos de Equipamento Elétrico e Eletrónico) ¹ .					
	D		Selo inviolável.					
	E		Etiqueta do produto com: <ul style="list-style-type: none"> • Site da Dynamic Controls • Descrição das peças da Dynamic Controls 					
	F		Etiqueta do produto com: <ul style="list-style-type: none"> • O número de série • O código de barras 					
	G		A bomba de gasolina indica a entrada do carregador da bateria.					
	H		<table border="0"> <tr> <td>1. Versão do hardware</td> <td>4. Versão da aplicação</td> </tr> <tr> <td>2. Versão do hardware principal</td> <td>5. Versão da aplicação principal</td> </tr> <tr> <td>3. Versão do hardware secundária</td> <td>6. Versão da aplicação secundária</td> </tr> </table>	1. Versão do hardware	4. Versão da aplicação	2. Versão do hardware principal	5. Versão da aplicação principal	3. Versão do hardware secundária
1. Versão do hardware	4. Versão da aplicação							
2. Versão do hardware principal	5. Versão da aplicação principal							
3. Versão do hardware secundária	6. Versão da aplicação secundária							

¹ Este produto foi fornecido por um fabricante responsável ecologicamente. 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.

- O símbolo "caixote do lixo barrado com uma cruz" está apostado neste produto para encorajar a reciclagem quando possível.
- Seja amigo do ambiente e recicle este produto no fim da respetiva vida útil através das instalações de reciclagem existentes.

4 Configuração

4.1 Informações gerais sobre a configuração

 Por motivos de segurança, a bateria é desligada do módulo de alimentação na fábrica. Para ligar a bateria ao módulo de alimentação, consulte 6.2.1 *Ligar/Desligar as baterias*, página 179.



ATENÇÃO!

Risco de morte, lesão grave ou danos

A utilização continuada da cadeira de rodas elétrica sem estar de acordo com as especificações corretas pode causar um comportamento errático da cadeira de rodas elétrica resultando em morte, lesão grave ou danos.

- Os ajustes de desempenho só deverão ser realizados por profissionais de saúde ou por pessoas completamente familiarizadas com este processo e com as capacidades do utilizador.
- Depois de a cadeira de rodas elétrica ter sido configurada/ajustada, verifique se o desempenho da mesma corresponde às especificações introduzidas durante o procedimento de configuração. Se o desempenho da cadeira de rodas elétrica não estiver ao nível das especificações, desligue-a **IMEDIATAMENTE** e volte a introduzir as especificações de configuração. Contacte a Invacare se o desempenho da cadeira de rodas elétrica continuar a não estar conforme às especificações corretas.



ATENÇÃO!

Risco de lesão grave ou danos

Um ajuste incorreto do centro de gravidade pode levar a uma grave falta de estabilidade do produto e ao risco de tombamento ou deslizamento. Isto pode resultar em ferimentos graves.

- Os ajustes no centro de gravidade devem ser realizados **APENAS** por técnicos qualificados. As instruções sobre como fazer estes ajustes estão disponíveis para eles e não estão aqui listadas.



ATENÇÃO!

Risco de morte, lesão grave ou danos

Ferragens soltas ou em falta podem causar instabilidade, resultando em morte, lesão pessoal grave ou danos materiais.

- Depois de efetuar **QUAISQUER** ajustes, reparações ou operações de assistência e antes de usar, certifique-se de que todas as ferragens estão presentes e apertadas com segurança.



ATENÇÃO!

Risco de lesão ou danos

A configuração incorreta desta cadeira de rodas elétrica realizada por utilizadores/prestadores de cuidados ou técnicos não qualificados poderá resultar em lesão grave ou danos.

- **NÃO** tente configurar esta cadeira de rodas elétrica. A configuração inicial desta cadeira de rodas elétrica **TEM** de ser realizada por um técnico qualificado.
- A realização do ajuste pelo utilizador só é recomendada após este ter recebido as orientações adequadas da parte do profissional de saúde.
- **NÃO** tente realizar o trabalho se não tiver as ferramentas indicadas disponíveis.



CUIDADO!

Risco de lesão ou danos

A cadeira de rodas elétrica está equipada com um sistema de assento individual, de múltiplos níveis de ajuste, incluindo apoios ajustáveis para as pernas, para os braços, para a cabeça e outras opções que são utilizadas para adaptar o assento aos requisitos físicos e condição do utilizador. É possível que possam ocorrer colisões ou entalamentos entre componentes da cadeira de rodas elétrica devido às diversas combinações de opções de ajuste e respetivas definições individuais. Quando adaptar o sistema de assento e as funções do assento ao utilizador:

- Tenha em atenção pontos onde se possa entalar enquanto ajusta os componentes da cadeira de rodas elétrica e
- assegure-se que não há colisões entre os componentes da cadeira de rodas elétrica.



AVISO!

A cadeira de rodas elétrica é fabricada e configurada individualmente de acordo com as especificações da encomenda. A avaliação deve ser realizada por um profissional de saúde de acordo com os requisitos e as condições de saúde do utilizador.

- Consulte um profissional de cuidados de saúde se pretender adaptar a configuração da cadeira de rodas elétrica.
- Qualquer adaptação deve ser realizada por um técnico qualificado.



A configuração inicial deve ser sempre realizada por um profissional de saúde. A realização do ajuste pelo utilizador só é recomendada após este ter recebido as orientações adequadas da parte do profissional de saúde.

Opções de ajuste elétrico



Consulte 5.2.3 *Utilizar as funções elétricas do assento*, página 175 para mais informações sobre as opções de ajuste elétrico.

Placas de pés

Todas as placas de pés oferecidas pela Invacare podem ser dobradas para cima.

4.2 Configurar o comando

As tarefas descritas neste capítulo destinam-se a ser realizadas por técnicos de assistência autorizados e com formação específica durante a configuração inicial. Não se destinam a ser realizadas pelo utilizador.

4.2.1 Cablagem

Para um funcionamento seguro e fiável, a instalação dos tubos e cabos tem de seguir os princípios básicos de instalação da cablagem de alimentação.

Os cabos têm de estar fixos entre os seus conectores e qualquer ponto de flexão para que as forças de flexão não sejam transferidas para os conectores.



CUIDADO!

Risco de lesão e danos para o comando

Os danos nos cabos aumentam a impedância da cablagem. Um cabo danificado pode potencialmente produzir calor, faíscas ou arcos elétricos localizados e tornar-se numa fonte de ignição para o material inflamável circundante.

- A instalação tem de assegurar que todos os cabos de alimentação, incluindo o cabo de barramento, estão protegidos contra danos e o contacto potencial com materiais inflamáveis.

! AVISO!

Os cabos e os módulos do comando podem ficar danificados se não forem posicionados corretamente.

- Oriente e posicione os cabos e os módulos do comando de modo a não serem submetidos a qualquer pressão física, excesso ou dano, tal como obstáculos, esmagamento, impactos de objetos externos, trilhadelas ou abrasão.

Deve ser fornecido alívio de pressão suficiente para todos os cabos e os limites mecânicos dos cabos e tubos não podem ser excedidos.

Certifique-se de que os conectores e as tomadas dos conectores estão protegidos contra salpicos e a entrada de água. Os cabos com conectores fêmea devem estar na horizontal ou voltados para baixo. Certifique-se de que todos os conectores estão bem encaixados.

**CUIDADO!****Risco de lesão e danos para o comando**

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 de modo a não ficarem expostos ao contacto humano ou a materiais que possam provocar curto-circuitos.

Certifique-se de que os cabos não ficam expostos no espaço exterior à cadeira de rodas para impedir que fiquem presos ou que sejam danificados por objetos externos. Tome especial cuidado com cadeiras de rodas com estruturas móveis, tal como uma inclinação elétrica.

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

O contacto contínuo entre o utilizador e o cabo podem resultar no desfiamento do revestimento do cabo. Isto aumenta o risco dos curtos-circuitos.

- Evite uma orientação do cabo na qual este fique em contacto contínuo com o utilizador final.

Quando instalar o cabo de barramento, evite pressão indevida sobre o cabo e os respetivos pontos de ligação. Sempre que possível, as flexões do cabo devem ser minimizadas, para prolongar a vida útil e minimizar o risco de danos acidentais.

! AVISO!

A dobragem frequente pode danificar o cabo de barramento

- Recomenda-se a utilização de uma corrente para cabos para suporte do cabo de barramento, na qual o cabo seja submetido a uma flexão cíclica normal. O alongamento máximo da corrente deve ser inferior ao comprimento do cabo de barramento. A força aplicada para flexionar o cabo nunca deve exceder 10 N.



Deve ser realizado um teste de vida útil adequado para determinar/confirmar a vida útil prevista e o plano de inspeção e manutenção.

4.2.2 Conectar**CUIDADO!****Risco de paragens involuntárias**

Se a ficha do cabo do comando estiver danificada, o cabo do comando pode soltar-se ao conduzir. O comando pode perder potência, pode desligar-se subitamente e forçar uma paragem involuntária.

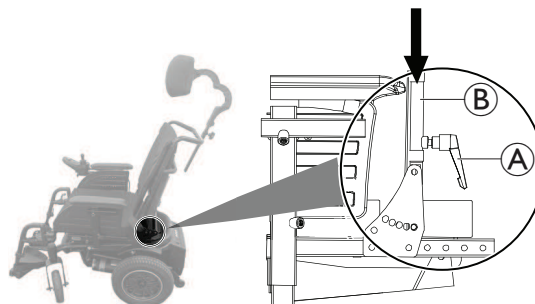
- Verifique sempre a ficha do comando quanto a danos. Em caso de danos, contacte o seu fornecedor imediatamente.

! AVISO!

A ficha do comando e a tomada do conector só encaixam de uma maneira.

- Não force o encaixe.

1. Empurre ligeiramente para ligar a ficha do cabo do comando e a tomada do conector com um clique audível.

4.3 Ajustar o assento**4.3.1 Instalação do encosto****Instalação do encosto manual**

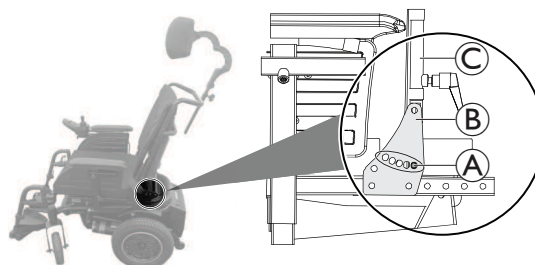
1. Solte a alavanca de fixação (A) em ambos os lados do assento.
2. Insira o encosto nos suportes do encosto (B).
3. Aperte a alavanca de fixação em ambos os lados do assento.

Instalação do encosto elétrico

1. Dobre o atuador do encosto e fixe-o com um pino de segurança ao encosto.

4.3.2 Ajuste manual do encosto

- Chave Allen de 5 mm



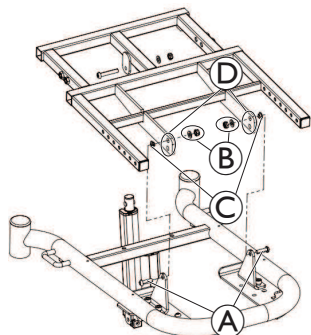
1. Remova o parafuso (A) em ambos os lados do apoio do encosto (B).
2. Ajuste o encosto (C) para o ângulo desejado pelo utilizador.
3. Aperte os parafusos de ambos os lados do apoio do encosto.

4.3.3 Ajuste da altura do assento e ajuste manual da inclinação do assento



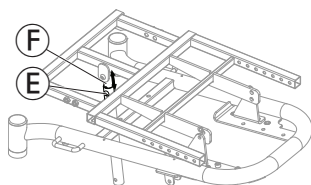
- Chave Allen de 5 mm
- Chave de 13 mm

Ajustar a altura do assento



1. Remova todas as placas do assento.
2. Retire os parafusos (A), as porcas e as anilhas (B) e as anilhas (C).
3. Ajuste a altura do assento instalando a estrutura do assento num dos dois orifícios (D) disponíveis na base.
4. Aperte os parafusos.

Ajuste manual da inclinação do assento



1. Remova a tampa dianteira.
2. Remova o parafuso, a porca e a anilha (E).
3. Ajuste a inclinação do assento movendo a estrutura do assento para cima ou para baixo até atingir o ângulo desejado (consulte a tabela a seguir para saber o ângulo de inclinação do assento e a posição dos orifícios).
4. Instale o tubo de inclinação do assento (F) no respectivo orifício e aperte o parafuso.

Dependendo da altura do assento, algumas combinações de ângulos de inclinação do assento ajustáveis manualmente não são válidas. Consulte a tabela a seguir:

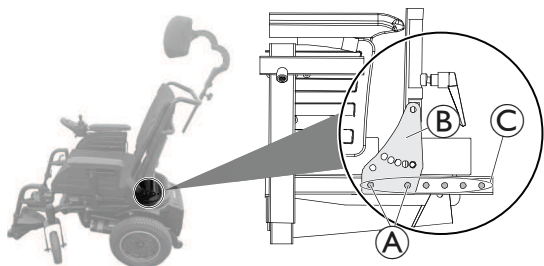
Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6
Altura do assento até ao chão 450 mm					
0°	2,9°	6,9°	10,9°	15,1°	23° ¹
Altura do assento até ao chão 470 mm					
-3,2° ¹	0,3°	3,7°	7,8°	11,9°	19,9°

¹ Defin. inválida

4.3.4 Ajustar a profundidade do assento



- Chave Allen de 5 mm



1. Remova o parafuso (A) de ambos os lados do assento.

2. Ajuste o encosto à profundidade de assento desejada pelo utilizador.



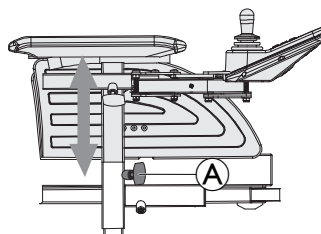
Certifique-se de que o apoio do encosto (B) está ajustado igualmente nos mesmos orifícios (C) de ambos os lados.

3. Aperte os parafusos de ambos os lados do assento.

4.4 Ajustar o apoio de braço

4.4.1 Ajustar a altura do apoio de braço

Apoio de braço standard

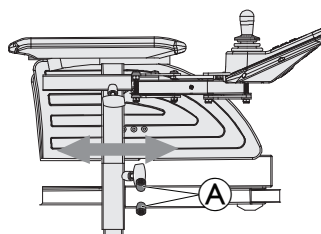


1. Desaperte o parafuso de rosca (A).
2. Ajuste o componente na posição pretendida.
3. Aperte o parafuso de orelhas.

4.4.2 Ajustar a profundidade do apoio de braço



- Chave Allen de 5 mm

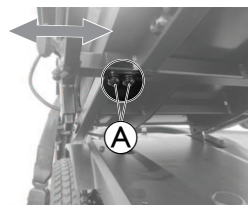


1. Desaperte os parafusos (A).
2. Ajuste o componente na posição pretendida.
3. Aperte os parafusos.

4.4.3 Ajustar a largura do apoio de braços



- Chave Allen de 5 mm

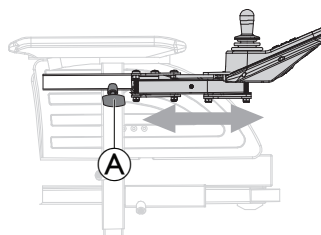


1. Desaperte os parafusos (A).
2. Ajuste o componente na posição pretendida.
3. Aperte o parafuso.

4.5 Ajustar o comando ao comprimento do braço do utilizador



Antes de ajustar o comando ao comprimento do braço do utilizador, ajuste a profundidade do apoio de braço para a posição desejada, consulte 4.4.2 *Ajustar a profundidade do apoio de braço*, página 172.



1. Desaperte o parafuso de rosca (A).
2. Ajuste o componente na posição pretendida.
3. Aperte o parafuso de ajuste.

4.6 Ajustar o encosto de cabeça

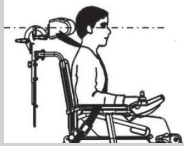


CUIDADO!

Risco de lesão durante a utilização da cadeira de rodas elétrica como assento do veículo, se o encosto 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 encosto de cabeça. O encosto de cabeça opcionalmente fornecido para esta cadeira de rodas elétrica pela Invacare é perfeitamente adequado para utilização durante o transporte.
- O encosto de cabeça deve ser ajustado à altura das orelhas do utilizador.



- Pode ser necessário remover e modificar a capa da almofada do encosto de modo a aceder aos orifícios de montagem do apoio de cabeça no painel do encosto.
- Está disponível uma placa de calço opcional. A placa pode ser instalada entre a montagem do grampo e o painel do encosto, de forma a proporcionar um espaço/folga adicional para os modelos Posture Back e Deep Back.

As ferragens do grampo do apoio de cabeça foram concebidas para instalar os orifícios de montagem existentes no painel do encosto.

4.6.1 Ajustar a posição do apoio de cabeça



- Chave Allen de 5 mm



1. Aperte os parafusos A, B ou a alavanca de fixação C.
2. Ajuste o apoio de cabeça até obter a posição desejada.
3. Volte a apertar os parafusos e a alavanca de fixação.

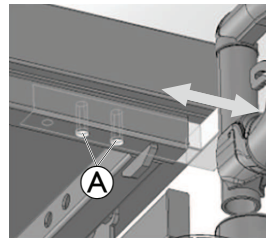
4.6.2 Ajustar a altura do apoio de cabeça



1. Desaperte o parafuso de rosca A.
2. Ajuste o componente na posição pretendida.
3. Aperte o parafuso de rosca.

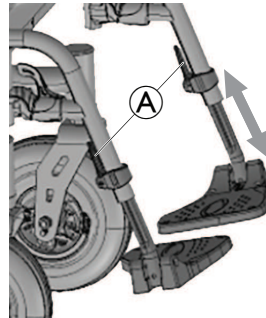
4.7 Ajustar o apoio de pernas de 80° standard

4.7.1 Ajustar a largura do apoio de pernas



1. Retire os parafusos A.
2. Ajuste o componente na posição pretendida.
3. Aperte o parafuso.

4.7.2 Ajustar o comprimento do apoio de pernas



1. Liberte a alavanca manual A.
2. Ajuste o componente na posição pretendida.
3. Aperte a alavanca manual.

4.7.3 Apoio para as pernas giratório e/ou amovível



1. Empurre a alavanca de desengate A para dentro ou para fora.
2. Ajuste o componente na posição pretendida.
3. Puxe para cima para remover o componente.

5 Utilização da cadeira de rodas elétrica

5.1 Sentar-se e levantar-se da cadeira de rodas elétrica

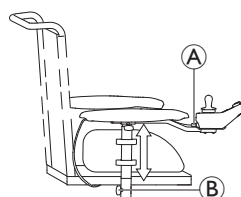


AVISO!

- É necessário o apoio de braço ter sido removido ou rebatido para cima de modo a sentar-se ou levantar-se da cadeira de rodas elétrica de lado.

5.1.1 Remover o apoio de braço standard para uma transferência lateral

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



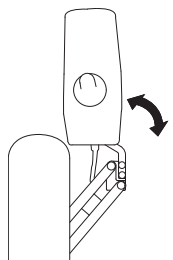
1. Puxe a ficha A do cabo do comando para o desligar.
2. Desaperte o parafuso de orelhas B.
3. Remova o apoio de braço do suporte.

O gráfico serve de exemplo.

5.1.2 Rebater o comando para o lado

Se a sua cadeira de rodas elétrica estiver equipada com um suporte rebatível do comando, o comando pode ser afastado para o lado, por exemplo, para se aproximar de uma mesa.

Suporte rebatível do comando



1. Pressione o comando para rebater o suporte do comando para o lado.

5.1.3 Sentar-se e levantar-se da cadeira de rodas elétrica



ATENÇÃO!

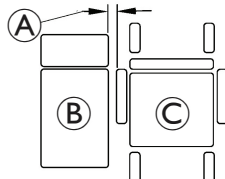
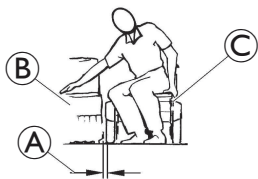
Risco de lesão grave ou danos

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.



1. Reduza o espaço entre a superfície de transferência B e o assento da cadeira de rodas elétrica C à distância mínima A necessária para efetuar a transferência. 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 a cadeira de rodas elétrica.
4. Engate sempre os bloqueios do motor/embraiagens e cubos de ponto-morto (se aplicável) para impedir as rodas de se deslocarem.
5. Consoante o tipo de apoio de braços da sua cadeira de rodas elétrica, retire-o ou rebata-o para cima.
6. Agora sente-se ou levante-se da sua cadeira de rodas elétrica.

5.2 Antes de conduzir

Antes de fazer a sua **primeira deslocação**, deve familiarizar-se bem com o funcionamento da cadeira de rodas elétrica 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 a cadeira de rodas elétrica.

Sentado de forma confortável = Condução em segurança



ATENÇÃO!

Risco de morte, lesão grave ou danos

A cadeira de rodas elétrica pode tombar ou colidir com as imediações quando altera as suas características de estabilidade ao mudar a posição do assento.

- É altamente recomendável não conduzir em declives com o assento inclinado ou reclinado. Caso não seja possível evitar tais situações, consulte o seu profissional de saúde para determinar as condições de segurança. O peso e a altura do corpo, bem como as condições da superfície inclinada e a configuração da cadeira, têm impacto na estabilidade real da cadeira.

Antes de **cada deslocação**, certifique-se de que:

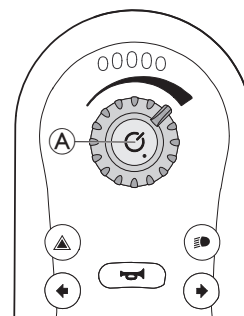
- É fácil aceder a todos os controlos de funcionamento.
- A carga da bateria é suficiente para a distância que pretende percorrer.
- O cinto de postura está em perfeitas condições.



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 na cadeira de rodas elétrica 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 fatores têm uma enorme influência em funcionalidades da condução como a estabilidade de inclinação e a tração. Pode ser necessário realizar adaptações ao sistema do assento.

5.2.1 Utilizar o comando

A sua cadeira de rodas liga sempre no perfil de condução 1 e está pronta a conduzir. Para os comandos que fornecem vários perfis de condução (DLX-REM210 ou DLX-REM215), é possível alterar o perfil de condução. Para obter detalhes sobre como alterar o perfil de condução, consulte a secção 5.2.2 *Ativar a função de tração*, página 175.



Ligar o comando

1. Prima o botão de alimentação A.

Se não existir nenhuma falha no sistema, o indicador de estado acende-se a verde e o indicador da bateria apresenta o estado atual da bateria, consulte a secção 3.4.2 *Indicador da bateria*, página 166.

Se existir uma falha no sistema ao ligar, o indicador de estado indica a falha com uma série de intermitências a vermelho, consulte a secção 8.3.2 *Códigos de falha e de diagnóstico*, página 188. Se for uma falha que impeça a condução do sistema, o indicador da bateria pisca continuamente.

Caso necessite de desativar a interface Bluetooth, tal pode ser feito pressionando o botão de alimentação durante mais de 3 segundos ao ligar o sistema. Isso é indicado pelo indicador de estado a piscar durante 6 segundos.

Desligar o comando

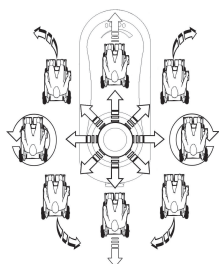
1. Prima o botão de alimentação A.
2. O sistema é desligado e o indicador de estado apaga-se.

O botão de alimentação também pode ser utilizado para efetuar uma paragem de emergência, consulte 5.2.6 *Operação de paragem de emergência*, página 176.

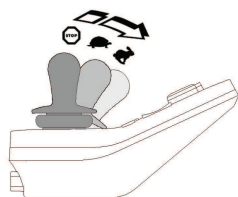
O botão de alimentação também pode ser utilizado para bloquear o sistema, consulte 5.2.8 *Bloquear/desbloquear o comando*, página 176.

Utilizar o joystick

O joystick controla a direção e a velocidade da cadeira de rodas.



Quando o joystick é desviado da posição central (neutra), a cadeira de rodas desloca-se na direção do movimento do joystick.



A velocidade da cadeira de rodas é proporcional ao desvio do joystick, pelo que, quanto mais depressa mover o joystick em relação à posição neutra, mais rapidamente a cadeira a rodas se desloca.

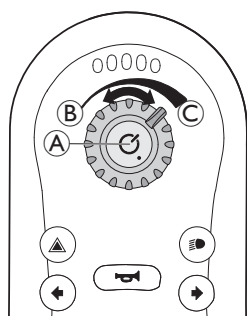
Se o utilizador voltar a colocar o joystick na posição neutra, a cadeira de rodas abranda e para.

Se o utilizador soltar o joystick de qualquer posição que não a neutra, o joystick voltar à posição neutra e a cadeira de rodas abranda e para.

O joystick também pode ser utilizado para reativar o sistema quando se encontra no modo de suspensão, se este parâmetro tiver sido ativado pelo fornecedor, consulte a secção 5.2.7 *O modo de suspensão*, página 176.

Controlar a velocidade máxima

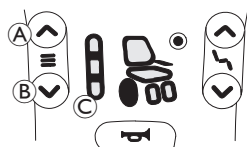
O botão de velocidade permite-lhe limitar a velocidade máxima da cadeira de rodas elétrica (ou seja, a velocidade na qual o joystick está totalmente defletido) de acordo com as suas preferências e ambiente.



O botão de velocidade (A) oferece dez passos discretos entre a velocidade mais baixa (B) e a velocidade mais alta (C).

1. Rode o seletor de velocidade para ajustar a velocidade máxima.

5.2.2 Ativar a função de tração



1. Prima a tecla de função de tração (A). O comando passa para a função de tração, o indicador da função de tração (C) mostra a função de tração pré-selecionada (1, 2 ou 3) e a roda no visor de estado da tração acende-se a verde.

2. Prima as teclas de seleção da função de tração (A) ou (B) até a função de tração pretendida acender.

- O indicador da função de tração (C) mostra a função de tração.

Perfil de condução 1 Perfil de condução 2 Perfil de condução 3

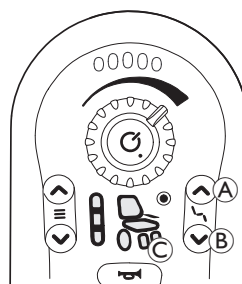


Com a tecla de seleção da função de tração pode optar entre três funções de tração diferentes, que são configuradas pela Invacare e podem ser personalizadas pelo fornecedor de acordo com as suas necessidades e pedidos.

5.2.3 Utilizar as funções elétricas do assento

Ativar a função de assento

1. Prima a tecla de função do assento (A).
 - A cadeira de rodas passa para a função de assento e o visor de estado de tração/atuidor (C) acende-se a âmbar.
2. Prima as teclas de seleção da função de assento (A) e (B) ou mova o joystick para a esquerda ou para a direita várias vezes até a função de assento pretendida se acender, consulte a tabela *Funções de assento*.
3. Desvie o joystick para a frente ou para trás para ativar o atuador.



A distância a que desvia o joystick determina a dinâmica do movimento.

Se apenas desviar o joystick um pouco, o atuador move-se lentamente. Se desviar o joystick o máximo que puder, o atuador move-se mais rapidamente.

Seating Functions (Funções de assento)

Nem todas as cadeiras de rodas têm todas as opções.



Inclinação do assento elétrico



Nenhum



Reclinação elétrica

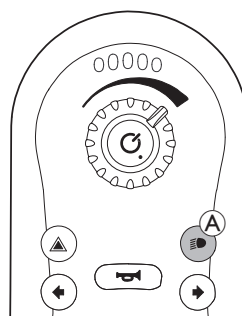


Não especificado

5.2.4 Utilizar o sistema de luzes

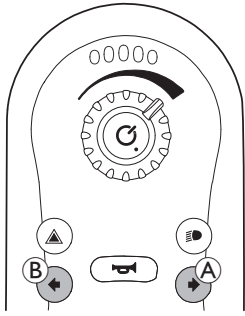
Utilizar as luzes

Se conduzir no exterior, ligue as luzes sob condições de má visibilidade ou escuridão.



1. Prima brevemente o botão de luz (A). As luzes são ligadas ou desligadas.

Utilizar os indicadores de mudança de direção



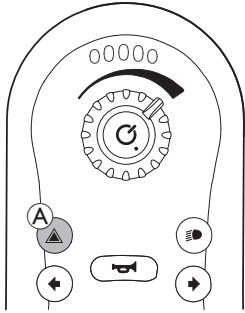
Indicador de direção da direita

1. Prima brevemente o botão do indicador de direção do lado direito (A).
O indicador de direção do lado direito é ligado ou desligado.

Indicador de direção da esquerda

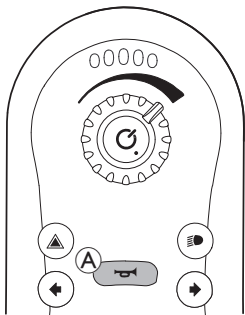
1. Prima brevemente o botão do indicador de direção do lado esquerdo (B).
O indicador de direção do lado esquerdo é ligado ou desligado.

Utilizar as luzes de perigo



1. Prima brevemente o botão de luz de perigo (A).
As luzes de perigo são ligadas ou desligadas.

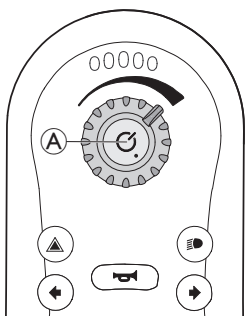
5.2.5 Utilizar a buzina



1. Prima o botão da buzina (A) para fazer soar a buzina. A buzina soa durante todo o tempo que o botão da buzina for premido.

O botão da buzina também é utilizado para desbloquear um sistema bloqueado, consulte a secção 5.2.8 *Bloquear/desbloquear o comando*, página 176.

5.2.6 Operação de paragem de emergência



Se premir o botão de alimentação (A) durante a condução, ocorrerá uma paragem de emergência. O comando desliga-se após esta operação.

5.2.7 O modo de suspensão

O modo de suspensão não é uma definição de fábrica, mas pode ser ativado pelo seu fornecedor. Se este parâmetro estiver ativado (ON), o sistema entra no modo de suspensão após um período de tempo sem atividade do utilizador. Este período de tempo pode ser definido pelo fornecedor.

A transição para o modo de suspensão é indicada pelo escurecimento gradual dos LEDs do módulo de comando. Durante a transição, o joystick, a buzina, o botão de velocidade e o botão de alimentação continuarão a funcionar.

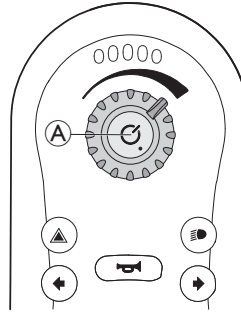
Para reativar o sistema da suspensão, prima a tecla de alimentação ou mova o joystick, se este parâmetro tiver sido ativado pelo fornecedor.

5.2.8 Bloquear/desbloquear o comando

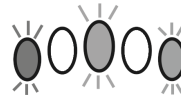
Por predefinição, a função de bloqueio está desativada. Para alterar a configuração, contacte o seu fornecedor.

Se a função estiver ativada, o sistema pode ser bloqueado/desbloqueado utilizando a sequência descrita abaixo.

Bloquear o comando

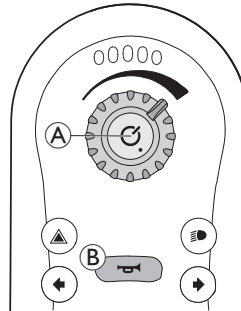


1. Prima o botão de alimentação (A) durante mais de quatro segundos quando o comando estiver ligado.



Quando entra no estado bloqueado, o indicador da bateria indica a transição apresentando os LEDs vermelho, âmbar e verde (extremidade esquerda, centro e extremidade direita) três vezes.

Desbloquear o comando



1. Prima o botão de alimentação (A).
2. Prima a buzina (B) duas vezes em dez segundos.

Se implementar a sequência de desbloqueio incorretamente ou premir o botão de alimentação de novo antes de a sequência de desbloqueio estar concluída, o sistema regressa ao estado bloqueado.

Durante uma tentativa de desbloqueio, o indicador da bateria denota que o sistema se encontra num estado bloqueado apresentando os LEDs vermelho, âmbar e verde (extremidade esquerda, centro e extremidade direita) a piscar até o sistema ser desligado ou desbloqueado, ou até ser atingido o limite de tempo da sequência.



5.2.9 Sinais sonoros

Junto aos sinais visuais de perfis de condução e funções de assento, é possível configurar sinais sonoros em comandos REM2XX. Os sinais sonoros são sons emitidos pelo altifalante do comando em resposta a certos eventos do sistema ou ações de navegação. A configuração dos sinais sonoros só pode ser feita através da ferramenta LiNX Access (iOS ou PC) e tem de ser realizada por um técnico qualificado.

Os sinais sonoros são concebidos para ajudar o utilizador a situar-se no sistema LINX e são especialmente vantajosos para:


- utilizadores com problemas de visão ou
- utilizadores que não conseguem ver o comando ou

- utilizadores que pretendem ter feedback adicional para as suas ações, para que não seja necessário monitorizar o comando constantemente.


Existem dois tipos de sinais sonoros.

- Sinais de eventos: Estes sinais são emitidos em resposta a eventos do sistema.
- Sinais de navegação: Estes sinais são emitidos em resposta a ações de navegação do menu.

Sinais de evento



 Nem todos os eventos do sistema têm um sinal sonoro. Por exemplo, não é emitido nenhum sinal sonoro quando o sistema entra no modo de suspensão.

Os sinais de evento são constituídos por duas ou três notas e são emitidos ao entrar num estado específico.

Som	Condição do sinal de evento
	Emitido antes de desligar a alimentação

Sinais de navegação

Os sinais de navegação são emitidos ao ativar uma função.

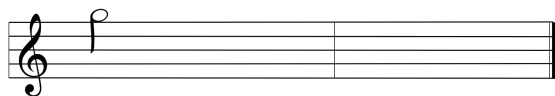
Som	Condição do sinal de navegação
	Emitido ao ativar um perfil de condução.
	Emitido ao ativar uma função de assento.

Identificador de função

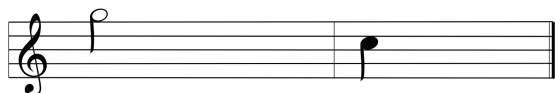
Um identificador de função é um sinal sonoro opcional que é emitido diretamente após um sinal de navegação. Fornece uma contagem através da repetição da mesma nota e é útil, por exemplo, para identificar funções do mesmo tipo dentro do mesmo perfil.

O identificador de função pode ser configurado pelo seu fornecedor. Esta nota pode repetir-se **1 a 6** vezes. Este parâmetro também pode ser definido como **Nenhum** ou **Inverter**. Se estiver definido como **Nenhum**, não é emitido um sinal do identificador de função após um sinal de navegação. Se estiver definido como **Inverter**, é emitida uma única nota com maior duração e maior frequência do que a nota utilizada para o identificador da função que se repete.

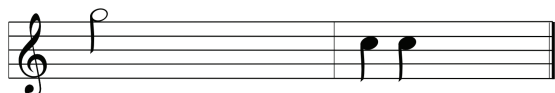
Função = Condução 1 Identificador = Nenhum



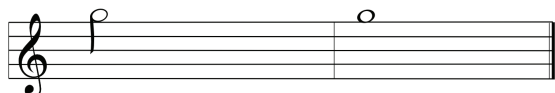
Função = Condução 2 Identificador = 1



Função = Condução 3 Identificador = 2




Função = Condução 4 Identificador = Inverter




Neste exemplo, são mostrados quatro perfis de condução do mesmo perfil. O identificador de função foi definido para cada perfil de condução com os seguintes valores: **Nenhum**, **1**, **2** e **Inverter**.

Índice de perfil

Índice de perfil

Perfil 1  Um índice de perfil é emitido ao navegar entre perfis, sendo emitida uma nota para o primeiro perfil e duas notas para o segundo perfil.

Perfil 2 



Neste exemplo, no primeiro perfil é introduzida uma função de acionamento.

Exemplo



Se forem utilizados identificadores de função, são emitidos três elementos sonoros:

1. índice de perfil (p. ex., uma nota para indicar o primeiro perfil)
2. sinal de navegação (p. ex., perfil de condução)
3. identificador de função (p. ex., identificador de função definido como 2)

5.3 Ultrapassar obstáculos

5.3.1 Altura máxima de obstáculos

A altura máxima do obstáculo é:

- Para a frente: 50 mm
- Para trás: 50 mm

Para obter mais informações, consulte a secção *10.1 Especificações técnicas*, página 192.



CUIDADO!

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.



CUIDADO!

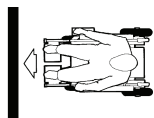
Risco de queda para fora da cadeira de rodas elétrica e de danos na cadeira de rodas eléctrica, por ex., nos rodízios.

- Nunca aborde obstáculos com altura superior à altura máxima de obstáculos transponíveis.
- Nunca deixe que o 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.

5.3.2 Forma correta de abordar obstáculos



Se a cadeira de rodas elétrica estiver equipada com um comando do assistente, as instruções seguintes sobre como abordar obstáculos também se aplicam a assistentes.



Correcto



Incorrecta

Subida

1. Aproxime-se do obstáculo ou da borda do passeio lentamente, de frente e em ângulo reto.
2. Pare na seguinte posição: aprox. 10 - 15 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.

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 a cadeira de rodas elétrica.

5.4 Subir e descer declives

A cadeira de rodas elétrica foi testada na configuração menos estável. Para obter informações sobre a configuração menos estável e a inclinação máxima segura, consulte *10.1 Especificações técnicas, página 192*



ATENÇÃO!

Risco de morte, lesão grave ou danos

A cadeira de rodas elétrica pode tombar ou colidir com as imediações quando altera as suas características de estabilidade ao mudar a posição do assento.

- É altamente recomendável não conduzir em declives com o assento inclinado ou reclinado. Caso não seja possível evitar tais situações, consulte o seu profissional de saúde para determinar as condições de segurança. O peso e a altura do corpo, bem como as condições da superfície inclinada e a configuração da cadeira, têm impacto na estabilidade real da cadeira.



CUIDADO!

Risco de basculação

- Desça superfícies inclinadas apenas a 50% 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.
- Comece e pare de conduzir num declive com cuidado.
- 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 da cadeira de rodas elétrica 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.



CUIDADO!

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 *10.1 Especificações técnicas, página 192*.

5.5 Utilização em estradas públicas

Se desejar utilizar a cadeira de rodas elétrica em vias públicas e a legislação nacional requerer iluminação, a cadeira de rodas elétrica precisa de ser equipada com um sistema de iluminação adequado. Podem ser necessárias modificações adicionais consoante o país. Contacte o seu fornecedor Invacare se tiver alguma questão.

5.6 Estacionar e parar

Quando estacionar a sua cadeira de rodas elétrica ou se a sua cadeira de rodas elétrica estiver estacionária durante um período prolongado:

1. Desligue o sistema de alimentação da cadeira de rodas elétrica (tecla ON/OFF).

5.7 Empurrar a cadeira de rodas elétrica no modo de ponto-morto

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



Empurrar a cadeira de rodas elétrica 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 a cadeira de rodas elétrica 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 da cadeira de rodas elétrica.

5.7.1 Desengatar / Engatar os motores



CUIDADO!

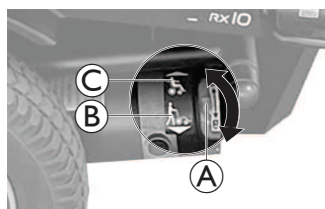
Risco da cadeira de rodas elétrica andar sozinha

- Quando os motores são desengatados (para empurrar em ponto morto), os travões do motor eletromagnético são desativados. Com a cadeira de rodas elétrica estacionada, os botões de rotação para engatar e desengatar os motores devem estar, impreterivelmente, bloqueados 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 travar a cadeira de rodas elétrica, evitando-se assim o movimento acidental.

As alavancas de engate para desengatar os motores estão localizadas em cada motor. Para especificações dos símbolos, consulte *3.5 Etiquetas na cadeira de rodas elétrica, página 168*.



1. Desligue o comando.
2. Rode a alavanca de engate do motor (A) em direção ao chão. O motor está desengatado, indicado pelo símbolo (B).
3. Rode a alavanca de engate do motor (A) em direção à cadeira de rodas elétrica. O motor está engatado, indicado pelo símbolo (C).

6 Sistema de controlo


6.1 Sistema de proteção de controlo


O sistema de controlo da cadeira de rodas elétrica 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 controlo 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 controlo será reativado. No entanto, pode demorar até cinco minutos até o sistema de controlo 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 controlo 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 controlo será reativado.

6.1.1 Utilizar o fusível principal

 A cadeira de rodas elétrica não pode ser carregada quando o sistema está desligado pelo fusível principal.

 Um fusível principal 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 fusível principal, consulte 10.1 *Especificações técnicas*, página 192.

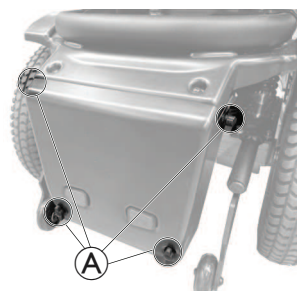
O fusível principal é uma funcionalidade de segurança adicional do sistema de proteção de controlo. Quando o sistema está sobrecarregado, o fusível principal desliga o sistema automaticamente. Ao pressionar o botão do fusível principal, localizado na caixa da bateria (A) da sua cadeira de rodas elétrica, o sistema pode ser ligado novamente.



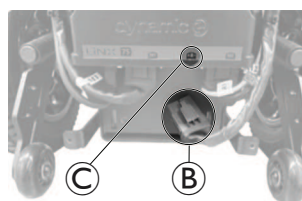
6.2 Baterias

A energia é fornecida por duas baterias de 12 V. As baterias não exigem manutenção e só precisam de ser carregadas regularmente. No documento que se segue, encontra informações sobre como carregar, manipular, transportar, armazenar, conservar e utilizar as baterias.

6.2.1 Ligar/Desligar as baterias



1. Desaperte os parafusos de fixação (A) para remover a tampa da bateria na parte traseira da cadeira de rodas elétrica.



2. Ligue a bateria ao módulo de alimentação:
 - a. Ligue a ficha (B) à tomada B+ (C) do módulo de alimentação.
3. Desligue a bateria do módulo de alimentação:
 - a. Desligue a ficha (B) da tomada B+ (C) do módulo de alimentação.

6.2.2 Instruções 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 da sua cadeira de rodas elétrica 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.

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 a cadeira de rodas elétrica, 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.

6.2.3 Carregar as baterias

Para mais informações sobre carregar as baterias, consulte 6.3 *Carregador da bateria, página 182*.



ATENÇÃO!

Risco de lesões se utilizar a cadeira de rodas elétrica durante o carregamento

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



ATENÇÃO!

Risco de incêndio

- Carregue a cadeira de rodas elétrica apenas num ambiente bem ventilado para evitar a acumulação de gases inflamáveis.
- Durante o processo de carregamento, ocorrem gases explosivos. Mantenha a cadeira de rodas elétrica e o carregador longe de fontes de ignição, tais como chamas e faíscas.



ATENÇÃO!

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

- Utilize sempre e exclusivamente o carregador de baterias fornecido com a sua cadeira de rodas elétrica.



ATENÇÃO!

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.



ATENÇÃO!

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.



ATENÇÃO!

Risco de choque elétrico e danos nas baterias

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



ATENÇÃO!

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.



ATENÇÃO!

Risco de morte, lesão grave ou danos

A orientação incorreta do(s) cabo(s) do carregador pode causar perigo de tropeção, emaranhamento ou asfixia que podem resultar em lesões, danos ou morte.

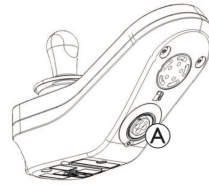
- Certifique-se de que todos os cabos do carregador estão orientados e presos corretamente.
- É necessária supervisão cuidada e especial atenção quando carregar a cadeira de rodas perto de crianças, animais de estimação ou pessoas com deficiências físicas/mentais.



As baterias estão equipadas com aberturas de segurança que permitem a evaporação do gás gerado durante o processo de carregamento. Se as aberturas de segurança não conseguirem libertar o gás corretamente, as baterias podem sobreaquecer e deformar-se permanentemente. Poderá sentir um cheiro desagradável e um funcionamento reduzido das baterias. No entanto, as baterias permanecem seguras. Pare imediatamente o carregamento e deixe a cadeira de rodas elétrica arrefecer. Contacte o seu fornecedor para trocar as baterias.



Ligue e desligue a alimentação antes de efetuar o carregamento, se a cadeira de rodas não tiver sido utilizada durante um período de 24 horas. Deste modo, irá assegurar que o indicador avançado da bateria regista a carga para dar uma leitura exata durante a utilização da cadeira de rodas. Se não estiver ligado, o indicador da bateria não indica o estado de carga. Para obter mais informações sobre o estado da carga, consulte o manual de utilização do seu carregador.



1. Desligue a cadeira de rodas elétrica.
2. Ligue o carregador da bateria à tomada do carregador (A).
3. Ligue o carregador da bateria à fonte de alimentação.

Se o comando estiver ligado, o indicador da bateria indica que o sistema está ligado ao carregador percorrendo uma sequência sucessiva da esquerda para a direita e, em seguida, apresentando o estado de carga aproximado da bateria no fim da sequência sucessiva.



Estado de carga da bateria 1
LED vermelho aceso.



Estado de carga da bateria 2
LED vermelho e um LED âmbar aceso.



Estado de carga da bateria 3
LED vermelho e dois LEDs âmbar acesos.



Estado de carga da bateria 4
LED vermelho, âmbar e um LED verde acesos.



Completamente carregada
LEDs verde, verde, âmbar, âmbar e vermelho acesos.

Para obter mais informações sobre o modo de inibição de tração, consulte 8.3.4 *Indicação de inibição de tração, página 189*.

Sincronização da bateria



Apenas baterias NOVAS

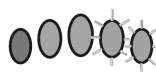
A cadeira de rodas deve estar ligada durante o carregamento para assegurar que são apresentados níveis de carga da bateria exatos no comando.

As novas baterias têm de ser completamente carregadas. O procedimento de sincronização da bateria DEVE ser realizado no prazo de 24 horas após ligar a cadeira de rodas.

O procedimento de sincronização da bateria pode ser encontrado no manual de assistência do sistema LINUX e deve ser realizado por um fornecedor ou técnico qualificado.

6.2.4 Alarmes de bateria

Aviso de atenção de alta tensão

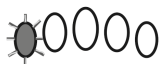


As baterias estão sobrecarregadas.

Todos os LEDs acesos e os LEDs verdes a piscar.

1. Desligue o carregador da bateria.

Aviso de atenção de baixa tensão



As baterias estão vazias.

Apenas um LED vermelho aceso e a piscar.

1. Desligue a cadeira de rodas.
2. Carregue as baterias imediatamente.

6.2.5 Desligar a cadeira de rodas elétrica 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.

6.2.6 Armazenamento e manutenção

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

- Armazene sempre a cadeira de rodas elétrica completamente carregada.
- 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 a cadeira de rodas elétrica não for utilizada 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 a cadeira de rodas elétrica seja armazenada 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 cadeiras de rodas elétricas com a formação adequada.

6.2.7 Instruções sobre a utilização das baterias



CUIDADO!

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 de carga da bateria mostrar que a carga da bateria está fraca. A rapidez com que as baterias descarregam depende de muitas circunstâncias, 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 sempre carregar as baterias antes de o indicador do comando apresentar o estado da carga na cor vermelha. A cor vermelha significa uma capacidade restante de cerca de 20%.
- Quando estiver a piscar o 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 a cadeira de rodas elétrica lentamente, antes de o módulo de alimentação ficar completamente desativado. Esta situação implica uma descarga profunda e deve ser evitada.
- A condução com um LED vermelho a piscar representa uma pressão extrema para a bateria e deve ser evitada em circunstâncias normais.
- 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 sobrecarregar as baterias inevitavelmente 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 trabalho exigido de uma bateria, menor é a sua esperança de vida. 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 4 LED desligados) ou a cerca de 5000 ciclos com uma descarga de 10% (um LED desligado).
- 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 recondiçãoamento.

6.2.8 Limpar os terminais da bateria



ATENÇÃO!

- A maior parte das baterias não é vendida com instruções. No entanto, existem frequentemente avisos de atenção 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.

6.2.9 Transportar baterias

As baterias fornecidas com a sua cadeira de rodas elétrica 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 transportadas 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 transporte relativamente a cada caso individual.

6.2.10 Instruções gerais sobre o manuseamento das baterias

- 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 cadeiras de rodas elétricas 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.

6.2.11 Manusear corretamente baterias danificadas

Se as baterias estiverem defeituosas ou danificadas, a cadeira de rodas elétrica não deve ser utilizada em nenhuma circunstância. Contacte o seu fornecedor para reparar ou trocar as baterias.

As baterias danificadas só devem ser manuseadas por um técnico de cadeiras de rodas elétricas devidamente formado.



ATENÇÃO!

Risco de queimadura

- Nunca toque ou retire baterias superaquecidas.
- Desligue apenas o carregador.
- Nunca toque em baterias com fugas.



CUIDADO!

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.

Eliminação correta de baterias descarregadas ou danificadas

As baterias têm regras especiais de eliminação. O seu fornecedor tem todas as informações disponíveis para trocar e eliminar com segurança as baterias defeituosas.

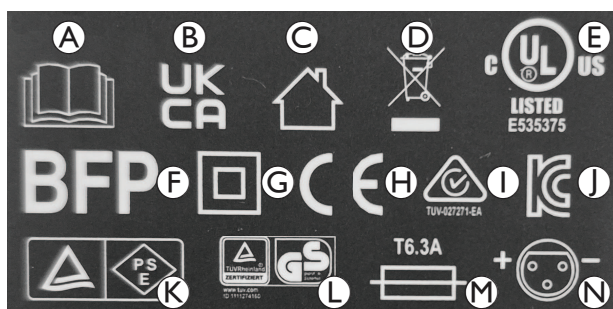
6.3 Carregador da bateria

O carregador de bateria destina-se a ser utilizado fora da cadeira, apenas em conjunto com a Aviva RX10. Apenas podem ser carregadas baterias de chumbo-ácido do tipo gel fornecidas com a Aviva RX10.

O carregamento é feito em quatro etapas:

1. Na inicialização, apenas é fornecida uma pequena corrente à bateria até que a tensão atinja os valores nominais.
2. Durante a etapa de carregamento rápido, será fornecida uma corrente constante no máximo.
3. Na etapa de equalização, é aplicada uma tensão constante para equilibrar as células da bateria.
4. Durante a etapa de flutuação, a corrente será reduzida para um valor definido, o carregador desliga-se e o carregamento da bateria está concluído.

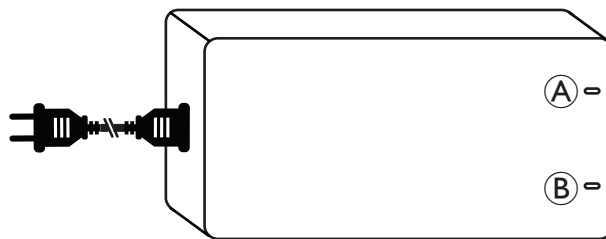
6.3.1 Símbolos no carregador



- Ⓐ Ler o manual de utilização
- Ⓑ Avaliação da conformidade no Reino Unido
- Ⓒ Apenas para utilização no interior
- Ⓓ Conformidade com a Diretiva REEE
- Ⓔ Certificação UL
- Ⓕ Símbolo BFP
- Ⓖ Classe de proteção II
- Ⓗ Conformidade Europeia
- Ⓘ Marca de conformidade regulamentar para a Austrália/Nova Zelândia
- Ⓝ Marca de certificação da Coreia

- Ⓚ Certificação de Segurança de Produtos, Aparelhos Elétricos e Materiais para o Japão
- Ⓛ Símbolo TÜV Rheinland / GS
- Ⓜ Tipo de fusível
- Ⓝ Esquema de ligação da saída do carregador

6.3.2 Descrição geral do produto



Indicação de LED DE ENERGIA Ⓐ Indicação de LED DE CARGA Ⓑ

LED DE ENERGIA	LED DE CARGA	Estado
Verde	Verde	Completamente carregada
Apagada	Verde	Ligado à rede elétrica, mas não à cadeira de rodas elétrica.
Apagada	Apagada	Não ligado à rede elétrica nem à cadeira de rodas elétrica.
Vermelho	Verde	As baterias estão a ser carregadas
Vermelho a piscar	Verde	Proteção de saída (por exemplo, curto-circuito, polaridade inversa, subtensão)
Vermelho a piscar	Vermelho a piscar	Proteção contra sobretensão de saída

6.3.3 Cuidado

Antes de utilizar o carregador da bateria, leia todas as instruções e as marcas de cuidado.

Esta carregador não se destina a ser utilizado por indivíduos (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, a não ser que tenham recebido supervisão ou instruções relativas à utilização do carregador por uma pessoa responsável pela sua segurança.



ATENÇÃO!

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

- Utilize sempre e exclusivamente o carregador de baterias fornecido com a sua cadeira de rodas elétrica.



ATENÇÃO!

Risco de choque eléctrico!

- Não tente abrir nem modificar este carregador de modo algum. Não inclui peças passíveis de assistência pelo utilizador.

**ATENÇÃO!
Gases explosivos!**

- Evite chamas e faíscas.
- Providencie ventilação adequada durante o carregamento.

- O incumprimento dos avisos de atenção e as instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesão grave. Guarde todos os avisos de atenção de segurança e as instruções para referência futura.
- Utilize apenas o cabo de alimentação certificado, fornecido com o carregador de baterias.
- Apenas para utilização no interior. Não exponha a chuva, neve ou condições húmidas.
- É necessário colocar o carregador numa zona bem ventilada, protegida da luz solar direta e de superfícies inflamáveis, têxteis, papel, etc.
- Para reduzir o risco de incêndio, não cubra nem obstrua os orifícios de ventilação do carregador.
- Antes de cada utilização do carregador, confirme que não existem sinais de danos na caixa, cabos e tomada. Contacte o seu fornecedor em caso de danos. O carregador não deve ser aberto pelo utilizador. As reparações devem ser efetuadas apenas por um técnico qualificado.
- Contacte o seu fornecedor se não tiver a certeza de como operar o carregador.
- Mantenha o carregador fora do alcance de crianças. As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brincam com o carregador.
- Utilize apenas o carregador do tipo e capacidade especificados.
- Desligue a alimentação de entrada CA antes de ligar ou desligar as ligações à bateria.
- Desligue a saída CC e o cabo de alimentação de entrada CA do carregador quando as baterias estiverem totalmente carregadas.
- A temperatura da caixa pode exceder 41 °C em determinadas circunstâncias durante o carregamento. Evite tocar na caixa diretamente.
- Durante uma utilização normal, o carregador não necessita de manutenção para além da limpeza geral. Utilize um pano macio, humedecido se necessário, para limpar o carregador.
- O carregador é fornecido com uma ficha polarizada. A ficha de carregamento não deve ser desmontada nem modificada.
- O carregador de bateria externo não deve ser transportado na cadeira de rodas elétrica.
- A utilização ocasional da cadeira de rodas elétrica antes da indicação de carga completa é aceitável caso a necessidade de utilização seja urgente.

6.3.4 Instruções de funcionamento

Certifique-se de que a tensão de saída do carregador da bateria é igual à tensão de saída da bateria a ligar.

1. Conecte o carregador da bateria à ligação para carregamento da cadeira de rodas elétrica.
2. Ligue o cabo de alimentação. O LED POWER de cor vermelha e o LED CHARGING de cor verde indicam que as baterias estão a ser carregadas.

Para obter mais informações sobre o estado do carregamento, consulte a secção 6.3.2 *Descrição geral do produto*, página 182.

6.3.5 Resolução de problemas

- Se o LED ENERGIA estiver desligado:
 - Verifique se o cabo de carregamento está devidamente ligado.
 - Se o LED não se acender, o carregador da bateria pode estar avariado. Contactar o fornecedor.
- Se o LED DE CARGA estiver desligado:
 - Verifique se o cabo de carregamento está devidamente ligado.

6.3.6 Especificações técnicas

Artigo	• Carregador da bateria
Modelo	• OH-24V8000MA
Corrente de saída (CC)	• 8 A
Tensão flutuante (CC)	• 24 V nominal
Corrente de entrada (CA)	• máx. 3,5 A
Tensão de entrada (CA)	• 100 – 240 V, 50 – 60 Hz
Temperatura de funcionamento	• 0 °C - 40 °C
Aplicação da bateria	• 26 Ah - 68 Ah (C5)
Dimensões C x L x A [mm]	• 184,1 x 93,6 x 52,5
Peso	• 1172 g

7 Transporte**7.1 Transporte — Informações gerais****ATENÇÃO!**

Risco de morte ou lesão grave para o utilizador da cadeira de rodas elétrica e potencialmente para qualquer ocupante vizinho do veículo, se a cadeira de rodas elétrica for presa utilizando um sistema de refreio de um outro fornecedor e o peso sem carga da cadeira de rodas elétrica exceder o máximo peso para o qual o sistema de refreio está certificado

- Certifique-se de que o peso da cadeira de rodas elétrica 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 da cadeira de rodas elétrica, deverá pesá-la utilizando balanças calibradas.

**ATENÇÃO!****Risco de lesão ou danos**

Se a cadeira de rodas elétrica estiver equipada com um tabuleiro ou outro equipamento auxiliar, este poderá libertar-se durante a transferência para um veículo e causar danos ou ferimentos aos utilizadores em caso de colisão.

- Sempre que possível, outro equipamento auxiliar da cadeira de rodas elétrica deve ser fixado à cadeira de rodas elétrica ou retirado da cadeira de rodas elétrica e fixado no veículo durante a viagem.

**AVISO!**

- O veículo deve ter a resistência do piso para suportar o peso combinado do ocupante, da cadeira de rodas elétrica e dos acessórios/opções.

7.2 Transferir a cadeira de rodas elétrica para um veículo de transporte



ATENÇÃO!

A cadeira de rodas elétrica corre o risco de basculação se for transferida para um veículo de transporte enquanto o utilizador ainda estiver sentado na cadeira de rodas elétrica

- Sempre que possível, transfira a cadeira de rodas elétrica sem o utilizador.
- Se for necessário transferir a cadeira de rodas elétrica utilizando uma rampa, certifique-se de que a rampa não excede o declive nominal.
- Se for necessário transferir a cadeira de rodas elétrica 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 da cadeira de rodas elétrica, incluindo o utilizador, não excede o peso total máximo permitido para a rampa ou a plataforma de elevação.
- A cadeira de rodas elétrica deverá ser transferida para um veículo de transporte sempre com o encosto na posição vertical e a inclinação na posição vertical (consulte a secção 5.4 *Subir e descer declives*, página 178).



ATENÇÃO!

Risco de lesão e danos na cadeira de rodas elétrica e no veículo de transporte

Risco de basculação ou movimentos descontrolados da cadeira de rodas elétrica se esta for transferida para um veículo de transporte utilizando uma rampa que exceda o declive nominal.

- Transfira a cadeira de rodas elétrica 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 à cadeira de rodas elétrica.
- Utilize apenas os pontos de refreio adequados. Não utilize os componentes removíveis ou móveis da cadeira de rodas elétrica como pontos de refreio.



ATENÇÃO!

Risco de lesão e danos na cadeira de rodas elétrica

Se for necessário transferir a cadeira de rodas elétrica 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 a cadeira de rodas elétrica 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 a cadeira de rodas elétrica para o veículo de transporte, utilizando uma rampa adequada.

2. Fixe a cadeira de rodas elétrica ao veículo de transporte, consulte 7.3 *Utilize a cadeira de rodas elétrica como assento de veículo*, página 184 e fixe o utilizador na cadeira de rodas elétrica, consulte 7.3.2 *Proteger o utilizador na cadeira de rodas elétrica*, página 185.

7.3 Utilize a cadeira de rodas elétrica como assento de veículo

Nem todas as cadeiras de rodas elétricas têm automaticamente a permissão para serem utilizadas como assento do veículo. As seguintes etiquetas explicam se a cadeira de rodas elétrica pode ser utilizada como assento do veículo ou não.

Se a cadeira de rodas elétrica NÃO puder ser utilizada como assento do veículo, isso é identificado pela seguinte etiqueta:



Se a cadeira de rodas elétrica puder ser utilizada como assento do veículo, os pontos de refreio são identificados pela seguinte etiqueta:



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

As seguintes informações só são relevantes se a sua cadeira de rodas elétrica puder ser utilizada como um assento de veículo:



ATENÇÃO!

Risco de lesões graves


A cadeira de rodas elétrica foi concebida e testada em conformidade com os requisitos da norma ISO 7176-19 para ser utilizada apenas como banco voltado para a frente num veículo a motor.

A cadeira de rodas elétrica foi testada dinamicamente numa orientação virada para a frente com o ATD (dispositivo de teste antropomórfico, manequim de teste de colisão) preso por um cinto de retenção de três pontos.


Se alguma das instruções não for seguida, podem ocorrer ferimentos ou danos graves em caso de colisão:

- As alterações ou substituições não devem ser feitas nos pontos de fixação da cadeira de rodas elétrica nem nas partes ou componentes estruturais e do chassis, uma vez que isto pode afetar a capacidade de resistência ao choque da cadeira de rodas elétrica, e também pode alterar o desempenho da cadeira de rodas elétrica em utilização normal. Se for considerado necessário fazer este tipo de alterações, a Invacare deve ser consultada.
- Utilizar apenas baterias seladas à prova de derramamento aprovadas pela Invacare.
- É imperativo que a cadeira de rodas elétrica seja inspecionada por um fornecedor autorizado para determinar se a cadeira de rodas elétrica é adequada para reutilização após qualquer tipo de colisão do veículo.

A cadeira de rodas elétrica pode ser utilizada como assento de veículo em ligação com um sistema de ancoragem que tenha sido verificado e aprovado de acordo com a norma ISO 10542. O veículo de transporte deve ser convertido profissionalmente para ancorar a cadeira de rodas elétrica. Para obter mais informações, contacte o fabricante do seu veículo de transporte.

-  Se possível, o utilizador deve sair sempre da cadeira de rodas eléctrica para utilizar um assento do veículo e o sistema de retenção fornecido pelo fabricante com o veículo. A cadeira de rodas eléctrica desocupada deve ser armazenada numa área de carga ou fixada no veículo durante a viagem.

Uma cadeira de rodas eléctrica permitida como assento do veículo foi submetida a um teste de colisão em conformidade com a norma ISO 7176-19 para utilização em veículos rodoviários e cumpre os requisitos de transporte virado para a frente e de colisões de frente. 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.

-  Testes da Invacare com sistemas de refreio que cumprem os requisitos da norma ISO 10542-1 e o peso em vazio da cadeira de rodas eléctrica. Para obter mais informações relacionadas com o peso em vazio, consulte 10.1 Especificações técnicas, página 192.

7.3.1 Ancorar a cadeira de rodas eléctrica usada como assento do veículo

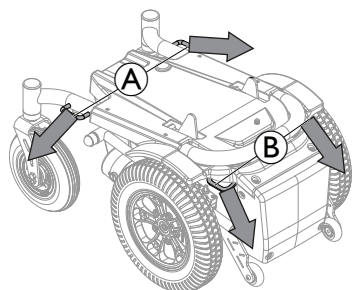
A cadeira de rodas eléctrica está equipada com pontos de refreio. Para fixação podem ser utilizados ganchos fechados ou anéis de cinto.



CUIDADO!

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

- Utilize sempre um sistema de refreio adequado ao peso combinado do ocupante e da cadeira de rodas eléctrica.
- Se possível, o utilizador deve sempre sair da cadeira de rodas eléctrica para utilizar um assento do veículo de transporte e os cintos de segurança fornecidos pelo mesmo.
- A cadeira de rodas eléctrica deve sempre ser ancorada de frente para o sentido de deslocação pretendido do veículo de transporte.
- A cadeira de rodas eléctrica tem de ser sempre presa em conformidade com o manual de utilização do fabricante do sistema de refreio e da cadeira de rodas eléctrica.
- Remova e prenda sempre quaisquer peças acessórias fixadas à cadeira de rodas eléctrica, tais como mesas ou comandos mentonianos.
- Se a sua cadeira de rodas eléctrica estiver equipada com um encosto de ângulo ajustável, deverá ser colocada numa posição vertical.



Na imagem, a cadeira de rodas eléctrica está virada para trás para uma melhor visibilidade dos pontos de refreio.



As setas indicam a direcção de fixação ao veículo.

1. Fixe a cadeira de rodas eléctrica voltada para frente com cintos de sistema de refreio nos seguintes locais:
 - a. Quatro pontos de refreio na base da cadeira de rodas eléctrica (dois à frente **A** e dois atrás **B**).

2. Fixe a cadeira de rodas eléctrica aplicando tensão nos cintos de acordo com o manual de utilização do fabricante do sistema de refreio.

7.3.2 Proteger o utilizador na cadeira de rodas eléctrica

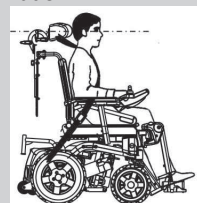


CUIDADO!

Risco de lesão durante a utilização da cadeira de rodas eléctrica como assento do veículo, se o encosto 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 encosto de cabeça. O encosto de cabeça opcionalmente fornecido para esta cadeira de rodas eléctrica pela Invacare é perfeitamente adequado para utilização durante o transporte.
- O encosto de cabeça deve ser ajustado à altura das orelhas do utilizador.



O “modelo do 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.



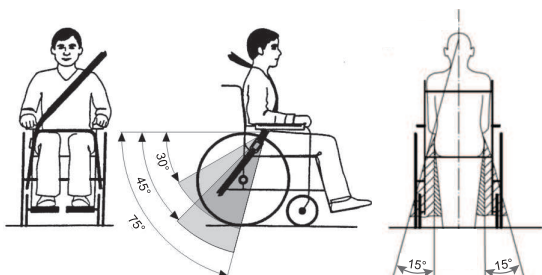
CUIDADO!

Risco de lesão se o utilizador não estiver devidamente preso à cadeira de rodas eléctrica

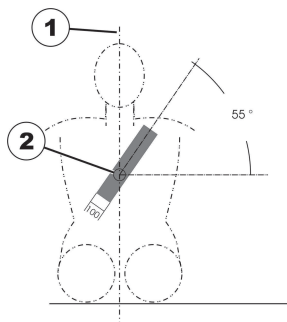
- Os dispositivos de retenção de segurança só devem ser utilizados quando o peso do utilizador da cadeira de rodas for igual ou superior a 23 kg.
- Mesmo que a cadeira de rodas eléctrica esteja equipada com um cinto de postura ou qualquer outro sistema de cintos integrado em cadeiras de rodas eléctricas, este não substitui um cinto de segurança adequado e 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 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 directamente fixo ao chão do veículo, mas a um dos suportes verticais do veículo.
- Tanto os cintos de retenção pélvicos como das partes superiores do tronco devem ser utilizados para conter o ocupante a fim de reduzir a possibilidade de impactos na cabeça e no peito com os componentes do veículo. Devem ser utilizados em conjunto apenas para os propósitos para os quais foram concebidos.
- Qualquer retenção de ocupantes ancorada em cadeira de rodas, ou seja, cinto de 3 pontos, arnês ou suportes de postura (cintos de segurança, cintos subabdominais) não devem ser utilizados ou confiar neles para retenção de ocupantes num veículo em movimento. Em vez disso, utilize sempre um sistema de retenção de ocupantes ancorado no veículo e certificado.
- Deve-se ter cuidado ao aplicar a retenção do ocupante para posicionar a fivela do cinto de segurança, para que o botão de libertação não seja contactado pelos componentes da cadeira de rodas eléctrica durante o transporte e durante um acidente.



- 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 da cadeira de rodas elétrica, tais como apoios de braços ou rodas.



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°!



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

7.4 Transporte da cadeira de rodas elétrica sem ocupante



CUIDADO! **Risco de lesão**

- Se não conseguir prender a cadeira de rodas elétrica em segurança a um veículo de transporte, a Invacare recomenda que não efetue o transporte.

A cadeira de rodas elétrica pode ser transportada sem restrições, quer pela estrada, por comboio ou por avião. No entanto, as empresas de transporte individuais têm diretrizes que possivelmente restringem ou proibem determinados procedimentos de transporte. Solicite informações à empresa de transporte relativamente a cada caso individual.

- Antes de transportar a sua cadeira de rodas elétrica, 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, consulte *6.2.1 Ligar/Desligar as baterias, página 179*.
- A Invacare recomenda vivamente que prenda a cadeira de rodas elétrica ao chão da viatura de transporte.

8 Manutenção

8.1 Introdução à manutenção



CUIDADO! **Risco de lesão ou danos**

Se forem realizados trabalhos de manutenção ou de assistência técnica enquanto a cadeira de rodas elétrica estiver a ser utilizada, o ocupante pode ferir-se ou a cadeira de rodas elétrica pode ser danificada.

- O ocupante não deve permanecer sentado na cadeira de rodas elétrica durante os trabalhos de manutenção ou de assistência técnica.

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.



Recomenda-se providenciar a verificação da sua cadeira de rodas elétrica uma vez por ano por um fornecedor autorizado da Invacare para manter a sua segurança de condução e operacionalidade.

8.2 Verificações de inspeção

As tabelas seguintes listam as verificações de inspeção que devem ser realizadas pelo utilizador e a respetiva periodicidade. Se a cadeira de rodas elétrica 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 está disponível através da Invacare, pode encontrar uma lista mais abrangente de verificações de inspeção e instruções para trabalhos de manutenção. O manual de assistência destina-se a ser utilizado por técnicos de assistência autorizados e com formação específica e descreve tarefas que não devem ser realizadas pelo utilizador.

8.2.1 Antes de cada utilização da cadeira de rodas elétrica

Artigo	Verificação da inspeção	Se não for aprovada
Ligações aparafusadas	Verifique todas as ligações, tais como os encostos e as rodas, para um encaixe perfeito.	<ul style="list-style-type: none"> Contactar o fornecedor.
Buzina de sinalização	Verifique se funciona corretamente.	<ul style="list-style-type: none"> 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.	<ul style="list-style-type: none"> 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 fornecidos para os mesmos (consulte a secção 7.4 <i>Transporte da cadeira de rodas elétrica sem ocupante</i> , página 186).	<ul style="list-style-type: none"> Contactar o fornecedor.
Baterias	Assegurar que as baterias estão carregadas. Consulte 3.4.2 <i>Indicador da bateria</i> , página 166 e 6.2.3 <i>Carregar as baterias</i> , página 180 para uma descrição do indicador de carga da bateria.	<ul style="list-style-type: none"> Carregue as baterias (consulte a secção 6.2.3 <i>Carregar as baterias</i>, página 180).

8.2.2 Semanalmente

Artigo	Verificação da inspeção	Se não for aprovada
Apoios de braços / peças laterais	Verificar se os apoios de braços estão bem presos aos seus suportes e se não oscilam.	<ul style="list-style-type: none"> Aperte o parafuso ou a alavanca de fixação que suporta os apoios de braço. Contactar o fornecedor.
Pneus (pneumáticos)	Verificar se os pneus não estão danificados.	<ul style="list-style-type: none"> Contactar o fornecedor.
	Verificar se os pneus têm a pressão correta.	<ul style="list-style-type: none"> Encha os pneus até à pressão correta (consulte a secção 8.4 <i>Rodas e pneus</i>, página 189 e a secção 10.1 <i>Especificações técnicas</i>, página 192).
Pneus (à prova de furos)	Verificar se os pneus não estão danificados.	<ul style="list-style-type: none"> Contactar o fornecedor.
Dispositivos antiqueda	Verificar se os dispositivos antiqueda estão bem presos e se não oscilam. Verifique se as chavetas dos mecanismos anti-basculantes apresentam um bom funcionamento e fixe os mecanismos anti-basculantes de forma correcta.	<ul style="list-style-type: none"> Contactar o fornecedor.

8.2.3 Mensalmente

Artigo	Verificação da inspeção	Se não for aprovada
Todas as peças estofadas	Verificar se há sinais de danos e desgaste.	<ul style="list-style-type: none"> Contactar o fornecedor.
Apoios de pernas removíveis	Verificar se os apoios de pernas podem ser fixados com segurança e se o mecanismo de libertação está devidamente operacional.	<ul style="list-style-type: none"> Contactar o fornecedor.
	Verificar se todas as opções de ajuste funcionam corretamente.	<ul style="list-style-type: none"> Contactar o fornecedor.
Rodízios	Verificar se os rodízios rodam e rebatem livremente.	<ul style="list-style-type: none"> Contactar o fornecedor.
Rodas motrizes	Verifique se o padrão do pneu tem, no mínimo, 3 mm. Verifique se as rodas motrizes giram sem oscilações. Para fazer isso, é mais fácil ter uma pessoa atrás da cadeira de rodas elétrica a observar as rodas motrizes enquanto o utilizador se afasta dessa pessoa.	<ul style="list-style-type: none"> 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.	<ul style="list-style-type: none"> Contactar o fornecedor.

8.3 Resolução de problemas remotos

8.3.1 Diagnóstico de falhas

Se o sistema eletrónico mostrar uma falha, utilize o seguinte guia de localização de falhas para a encontrar.



Certifique-se de que o sistema eletrónico de tração está ligado antes de iniciar qualquer diagnóstico.

Se o visor de estado estiver DESLIGADO:

- Verifique se o sistema eletrónico de tração está ligado.
- Verifique se todos os cabos estão corretamente ligados.
- Assegure que as baterias não estão descarregadas.

Se for apresentado um número de falha no visor de estado:

- Avance para a secção seguinte.

8.3.2 Códigos de falha e de diagnóstico



Se ocorrer uma falha no sistema enquanto este está ligado, o indicador de estado pisca a vermelho. O número de intermitências indica o tipo de falha.

A tabela abaixo descreve a indicação da falha e algumas ações possíveis que podem ser tomadas para retificar o problema. As ações listadas não são apresentadas por uma ordem específica e são apenas sugestões. A intenção é que uma das sugestões o possa ajudar a resolver o problema. Em caso de dúvida, contacte o seu fornecedor.

Código de intermitência	Descrição da falha	Ação possível
1	Falha do comando	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar os cabos e os conectores. • Verificar outros comandos, se estiverem instalados. • Contactar o fornecedor.
2	Falha de rede ou configuração	<ul style="list-style-type: none"> • Reiniciar a cadeira de rodas elétrica. • Verificar os cabos e os conectores. • Voltar a carregar as baterias. • Verificar o carregador. • Contactar o fornecedor.
3	Falha do motor 1 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar os cabos e os conectores. • Contactar o fornecedor.
4	Falha do motor 2 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar os cabos e os conectores. • Contactar o fornecedor.
1	Para a configuração dos motores, consulte 10.1 Especificações técnicas, página 192.	
5	Falha do travão magnético do motor 1 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar os cabos e os conectores. • Verificar se o travão magnético esquerdo está engatado. • Contactar o fornecedor. • Consulte a secção 5.7 Empurrar a cadeira de rodas elétrica no modo de ponto-morto, página 178.
6	Falha do travão magnético do motor 2 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar os cabos e os conectores. • Verificar se o travão magnético direito está engatado. • Contactar o fornecedor. • Consulte a secção 5.7 Empurrar a cadeira de rodas elétrica no modo de ponto-morto, página 178.
1	Para a configuração dos motores, consulte 10.1 Especificações técnicas, página 192.	
7	Falha do módulo (outra que não o módulo do comando)	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar os cabos e os conectores. • Verificar os módulos. • Voltar a carregar as baterias. • Contactar o fornecedor. • Se a cadeira de rodas elétrica ficar bloqueada, recuar ou remover o obstáculo.

8.3.3 OON (Out Of Neutral)

OON (Out Of Neutral, fora da posição neutra no arranque) é uma funcionalidade de segurança que impede movimentos acidentais de condução ou funções de assento quando:

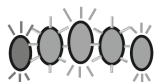
- o sistema está a ligar,
- após alterar uma função ou
- o sistema sai de um estado de inibição ou bloqueio de tração.

Aviso de atenção de OON de tração

O joystick tem de estar na posição central:

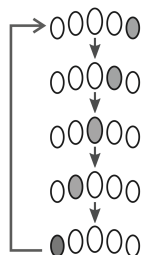
- quando o sistema está a ligar,
- ao alterar uma função ou
- quando o sistema sai de um estado de bloqueio de tração ou inibição.

Caso contrário, é apresentado um aviso de atenção de OON de tração. Durante um aviso de atenção de OON de tração, os LEDs do indicador da bateria e o indicador da roda motriz (se instalado) piscam continuamente (todos ligados, seguidos por todos desligados) para alertar o utilizador. Neste estado, a cadeira de rodas não se desloca. Se o joystick voltar à posição central, o aviso de atenção é eliminado e a cadeira de rodas irá deslocar-se normalmente.



8.3.4 Indicação de inibição de tração

O modo de inibição de tração assegura que a cadeira de rodas não funciona quando está ligada ao carregador.



O modo de inibição de tração é assinalado pelo indicador da bateria com uma sequência sucessiva da direita para a esquerda. A sequência sucessiva continua até a condição de falha ter sido apagada.

8.3.5 Tensão de corte



Quando a tensão da bateria descer abaixo da tensão de corte da bateria:

- o indicador de estado pisca a vermelho (código intermitente 2, consulte 8.3.2 Códigos de falha e de diagnóstico, página 188),
- o LED vermelho do indicador da bateria pisca,
- a buzina soa a cada dez segundos.

8.4 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



AVISO!

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 8.1 *Introdução à manutenção*, página 186.

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

psi														
22	23	25	26	28	29	30	32	33	35	36	38	39	41	44
bar														
1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9

8.5 Armazenamento a curto prazo

Caso seja detetada uma falha grave, a cadeira de rodas elétrica está equipada com vários mecanismos de segurança que irão protegê-la. O módulo de alimentação impedirá a condução da cadeira de rodas elétrica.

Quando a cadeira de rodas elétrica se encontrar nesta situação e enquanto aguarda por uma reparação:

1. Desligue a alimentação.
2. Desligue as baterias.
Consoante o modelo da cadeira de rodas elétrica, pode retirar os packs de baterias ou desligar as baterias do módulo de alimentação. Consulte o capítulo correspondente sobre desligar as baterias no manual de serviço, disponível através da Invacare.
3. Contactar o fornecedor.

8.6 Armazenamento a longo prazo

Caso a cadeira de rodas elétrica não seja utilizada durante um período de tempo mais longo, é necessário prepará-la para armazenamento de modo a assegurar uma vida útil mais longa para a sua cadeira de rodas elétrica e baterias.

Armazenamento de cadeiras de rodas elétricas e baterias

- Recomendamos que armazene a cadeira de rodas elétrica a uma temperatura de 15 °C e que 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 o armazenamento da cadeira de rodas elétrica é de -40° a 65 °C.
 - O intervalo de temperaturas permitido para o armazenamento das baterias é de -25° a 65 °C.
- Mesmo quando não estão a ser utilizadas, as baterias vão-se descarregando. Se armazenar a cadeira de rodas elétrica durante um período superior a duas semanas, a melhor prática é desligar a alimentação da bateria do módulo de alimentação, consulte 6.2.1 *Ligar/Desligar as baterias*, página 179.
- As baterias devem estar sempre completamente carregadas antes do armazenamento.
- Se armazenar a cadeira de rodas elétrica 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 a cadeira de rodas elétrica em pavimento que não apresente descoloração devido ao contacto com pneus de borracha.

Preparar a cadeira de rodas elétrica para a sua utilização

- Volte a ligar a alimentação da bateria ao módulo de alimentação.
- As baterias têm de ser carregadas antes da utilização.
- Proceda à inspeção da cadeira de rodas elétrica por um fornecedor autorizado da Invacare.

8.7 Limpeza e desinfeção

8.7.1 Informações gerais de segurança



CUIDADO!

Risco de contaminação

- Tome precauções pessoais e utilize equipamento de proteção apropriado.



CUIDADO!

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.



AVISO!

Métodos ou fluidos errados podem prejudicar ou danificar o produto.

- Todos os agentes de limpeza e desinfetantes utilizados devem 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 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 desinfeção em ambientes de cuidados clínicos ou de longa duração, siga os procedimentos internos.

8.7.2 Intervalos de limpeza



AVISO!

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 em utilização,
- 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.

8.7.3 Limpeza



AVISO!

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



AVISO!

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.

Limpeza dos estofos

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



Se possível, sobreponha sempre as tiras adesivas (as peças de autofixação) durante a lavagem, para reduzir a acumulação de fiapos e fios nas tiras adesivas e evitar que produzam danos no tecido dos estofos.

8.7.4 Instruções de desinfeção

Método: Siga as notas de aplicação para o desinfetante utilizado e desinfete todas as superfícies acessíveis com toalhetes.

Desinfetante: desinfetante doméstico comum.

Secagem: Deixe o produto secar ao ar.

9 Após a utilização

9.1 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 serviço; consulte o manual de serviço, disponível através da Invacare.
- Limpeza e desinfeção, consulte *8.7 Limpeza e desinfeção, página 190*.
- Adaptação ao novo utilizador, consulte *4 Configuração, página 170*.

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

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

9.2 Eliminação



ATENÇÃO!

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.
- NÃO atire baterias para o fogo.
- As baterias TÊM DE ser entregadas a uma instalação de eliminação adequada. A devolução das baterias é exigida por lei e gratuita.
- Elimine apenas baterias descarregadas.
- Tape os terminais das baterias antes da eliminação.
- Para obter informações sobre o manuseio correto de baterias danificadas, consulte 6.2.11 *Manusear corretamente baterias danificadas, página 181.*

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 sua empresa de gestão de resíduos local.

10 Dados técnicos

10.1 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 ± 10 mm.

Condições admissíveis de funcionamento, armazenamento e humidade	
Limites de temperatura de funcionamento de acordo com a norma ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> -25 °C ... + °C
Temperatura recomendada de armazenamento:	<ul style="list-style-type: none"> 15 °C
Limites de temperatura de armazenamento de acordo com a norma ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> -20 °C – +60 °C com baterias -40 °C – +65 °C sem baterias
Limites de humidade de funcionamento de acordo com a norma ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 90% HR

Sistema elétrico	
Baterias ¹	<ul style="list-style-type: none"> 51,0 Ah (C20) / 43,3 Ah (C5) Resistência ao ciclo (IEC60251-1:2005) mín. 300 ciclos
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.
Fusível geral	<ul style="list-style-type: none"> 63 A
Grau de proteção	<ul style="list-style-type: none"> IPX4²
2	A classificação IPX4 significa que o sistema elétrico está protegido contra salpicos de água.

Especificações elétricas do DLX-REM060/150/210/215				
Parâmetro	Altura	Nominal	Pressão	Units (Unidades)
Tensão de funcionamento (Vbatt)	<ul style="list-style-type: none"> 17 	<ul style="list-style-type: none"> 24 	<ul style="list-style-type: none"> 34 	<ul style="list-style-type: none"> V
Corrente em estado inativo	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> 56 	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> mA a 24 V
Corrente de repouso (desligado)	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> 0,23 	<ul style="list-style-type: none"> mA a 24 V

Dispositivo de carregamento	
Corrente de saída	<ul style="list-style-type: none"> 8 A
Corrente de saída	<ul style="list-style-type: none"> 24 V nominal

Pneus das rodas motrizes	
Tipo de pneu	<ul style="list-style-type: none"> 14 polegadas à prova de furos, pneumático
Pressão do pneu	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. (Tolerância = -0,3 bar, 1 bar = 100 kpa)

Pneus dos rodízios	
Tipo de pneu	<ul style="list-style-type: none"> 8 polegadas sólido 9 polegadas sólido

Características de condução		
	Largura do assento 430 mm	Largura do assento 480 mm
Velocidade		<ul style="list-style-type: none"> • 6 km/h • 10 km/h
Pressão Distância de paragem		
Funcionamento normal		<ul style="list-style-type: none"> • 870 mm (6 km/h) • 1830 mm (10 km/h)
Funcionamento de emergência		<ul style="list-style-type: none"> • 850 mm (6 km/h) • 1820 mm (10 km/h)
Autonomia de condução segundo a norma ISO 7176-4 ³		
3	Nota: A autonomia de condução de uma cadeira de rodas elétrica 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.	
Autonomia de condução contínua		<ul style="list-style-type: none"> • 29,2 km (6 km/h) • 25,6 km (10 km/h)
Alcance da distância de manobra		<ul style="list-style-type: none"> • 10,4 km (6 km/h) • 8,3 km (10 km/h)
Pressão Altura de obstáculos transponíveis		<ul style="list-style-type: none"> • Para a frente: 50 mm • Para trás: 50 mm
Declive nominal ⁴		<ul style="list-style-type: none"> • 6° (10,5%) <p>de acordo com as especificações do fabricante, com uma carga de 136 kg, ângulo do assento de 10°, ângulo do encosto de 20°</p>
4	Estabilidade estática em descidas, subidas e lateralmente, de acordo com a norma ISO 7176-1 = 9° (15,8%) Estabilidade dinâmica, de acordo com a norma ISO 7176-2 = 6° (10,5%)	
Pressão Inclinação com os travões de estacionamento engatados		<ul style="list-style-type: none"> • 19,4° (subidas) • 9,7° (descidas)
Estabilidade dinâmica lateral:		
Altura Diâmetro para virar em círculos à máxima Velocidade		<ul style="list-style-type: none"> • 1785 mm
Estável ao virar de repente		<ul style="list-style-type: none"> • Sim
Diâmetro de rotação	<ul style="list-style-type: none"> • 1608 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1619 mm
Largura da rotação	<ul style="list-style-type: none"> • 1195 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1220 mm
Largura de reversão	<ul style="list-style-type: none"> • 1191 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1210 mm
Largura necessária do corredor em ângulo	<ul style="list-style-type: none"> • Para a frente: 823 mm • Para trás: 843 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Para a frente: 871 mm • Para trás: 880 mm
Profundidade de entrada de porta necessária		<ul style="list-style-type: none"> • 1092 mm
Largura do corredor necessária para abertura lateral	<ul style="list-style-type: none"> • 825 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1005 mm
Forças operacionais DLX-REM060/150/210/215		
Joystick		<ul style="list-style-type: none"> • 1,9 N
Botão de alimentação		<ul style="list-style-type: none"> • 2,5 N
Botão de velocidade		<ul style="list-style-type: none"> • 1,2 N
Botão de buzina		<ul style="list-style-type: none"> • 2,5 N

Dimensões da cadeira de rodas elétrica de acordo com ISO 7176-5		
	Largura do assento 430 mm	Largura do assento 480 mm
Altura do assento até ao chão ⁵	<ul style="list-style-type: none"> • 451 mm • 471 mm 	
5 Medido sem a almofada do assento.		
Pressão Altura total	<ul style="list-style-type: none"> • 1350 mm 	
Pressão Largura total (consoante a largura do assento e a largura da base)	<ul style="list-style-type: none"> • 669 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 787 mm
Comprimento total (com apoios de pernas standard)	<ul style="list-style-type: none"> • 1035 mm 	
Comprimento para arrumação	<ul style="list-style-type: none"> • 428 mm 	
Largura para arrumação	<ul style="list-style-type: none"> • 543 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 598 mm
Altura para arrumação	<ul style="list-style-type: none"> • 1048 mm 	
Distância do solo	<ul style="list-style-type: none"> • 70 mm 	
Largura do assento	<ul style="list-style-type: none"> • 430 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 480 mm
Profundidade do assento	<ul style="list-style-type: none"> • 410 - 510 mm 	
Espessura da almofada do assento	<ul style="list-style-type: none"> • 60 mm 	
Ângulo do encosto	<ul style="list-style-type: none"> • 90° - 120° 	
Altura do encosto ⁵	<ul style="list-style-type: none"> • 510 mm 	
5 Medido sem a almofada do assento.		
Altura do apoio de braço	<ul style="list-style-type: none"> • 240 - 315 mm 	
Profundidade do apoio de braços ⁶	<ul style="list-style-type: none"> • 305 - 395 mm 	
6 Distância entre o plano de referência do encosto e a peça mais frontal da montagem do apoio de braços.		
Pressão Peso do apoio de braço (parte mais pesada)	<ul style="list-style-type: none"> • 1,2 kg 	
Pressão Peso do encosto de cabeça	<ul style="list-style-type: none"> • 1,0 kg 	
Ângulo do assento	<ul style="list-style-type: none"> • 0° - 20° 	
Apoios de pés e pernas		
Apoio de pernas de 80° standard	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimento: 245 - 370 mm 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Ângulo: +69° - +74,2° 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Peso: 0,8 kg 	
Peso em vazio⁷		
7 O peso em vazio efetivo depende dos componentes fornecidos com a cadeira de rodas elétrica. Cada cadeira de rodas elétrica da Invacare é pesada à saída da fábrica. Consulte a placa do nome para obter o peso em vazio medido (incluindo baterias).		
	<ul style="list-style-type: none"> • 113,6 kg 	
Pesos dos componentes		
Baterias	<ul style="list-style-type: none"> • 16,1 kg 	
Carga		
Pressão Peso do utilizador	<ul style="list-style-type: none"> • 136 kg 	

11 Assistência

11.1 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.

Inspeção do material entregue	1.ª inspeção anual
Carimbo do fornecedor autor/Data/Assinatura	Carimbo do fornecedor autor/Data/Assinatura
2.ª inspeção anual	3.ª inspeção anual
Carimbo do fornecedor autor/Data/Assinatura	Carimbo do fornecedor autor/Data/Assinatura
4.ª inspeção anual	5.ª inspeção anual
Carimbo do fornecedor autor/Data/Assinatura	Carimbo do fornecedor autor/Data/Assinatura

Indice

1 Informazioni generali	198
1.1 Introduzione	198
1.2 Simboli utilizzati nel presente manuale	198
1.3 Conformità	198
1.3.1 Standard specifici per il prodotto	198
1.4 Usabilità	198
1.5 Informazioni sulla garanzia	199
1.6 Durata	199
1.7 Limiti di responsabilità	199
2 Sicurezza	199
2.1 Note generali sulla sicurezza	199
2.2 Informazioni sulla sicurezza relative all'impianto elettrico	201
2.3 Informazioni sulla sicurezza relative alle interferenze elettromagnetiche	201
2.4 Informazioni sulla sicurezza relative alle modalità di guida e di spinta in folle	202
2.5 Informazioni di sicurezza relative alla cura e alla manutenzione	203
2.6 Informazioni sulla sicurezza per variazioni e modifiche apportate alla carrozzina elettrica	203
2.7 Note generali sulla sicurezza del telecomando	204
3 Panoramica del prodotto	205
3.1 Uso previsto	205
3.1.1 Descrizione del prodotto	205
3.1.2 fruitore finale	205
3.1.3 Indicazioni	205
3.2 Componenti principali della carrozzina elettrica	205
3.3 Classificazione del tipo	205
3.4 Componenti principali dei telecomandi	205
3.4.1 Indicatore di stato	205
3.4.2 Indicatore di carica della batteria	205
3.4.3 Interfaccia utente DLX-REM060	206
3.4.4 Interfaccia utente DLX-REM150	206
3.4.5 Interfaccia utente DLX-REM210	206
3.4.6 Interfaccia utente DLX-REM215	206
3.5 Etichette sulla carrozzina elettrica	207
3.6 Etichette sul telecomando	208
4 Configurazione	209
4.1 Informazioni generali di configurazione	209
4.2 Impostazione del telecomando	209
4.2.1 Cablaggio	209
4.2.2 Collegamento	210
4.3 Regolazione del sedile	210
4.3.1 Installazione dello schienale	210
4.3.2 Regolazione dello schienale manuale	210
4.3.3 Regolazione dell'altezza del sedile e inclinazione manuale del sedile	211
4.3.4 Regolazione della profondità del sedile	211
4.4 Regolazione del bracciolo	211
4.4.1 Regolazione dell'altezza del bracciolo	211
4.4.2 Regolazione della profondità del bracciolo	211
4.4.3 Regolazione della larghezza del bracciolo	211
4.5 Regolazione del comando in base alla lunghezza del braccio dell'utilizzatore	211
4.6 Regolazione del poggiatesta	212
4.6.1 Regolazione della posizione del poggiatesta	212
4.6.2 Regolazione dell'altezza del poggiatesta	212
4.7 Regolazione del poggiamambe standard a 80°	212
4.7.1 Regolazione della larghezza del poggiamambe	212
4.7.2 Regolazione della lunghezza del poggiamambe	212
4.7.3 Poggiamambe girevole e/o rimovibile	212
5 Utilizzo della carrozzina elettrica	212
5.1 Salita e discesa dalla carrozzina elettrica	212
5.1.1 Smontaggio del bracciolo standard per il trasferimento laterale	212
5.1.2 Rotazione laterale del comando	213
5.1.3 Salita e discesa dalla carrozzina elettrica	213
5.2 Prima di guidare	213
5.2.1 Funzionamento del comando	213
5.2.2 Attivazione della funzione di guida	214
5.2.3 Utilizzo delle funzioni di seduta azionate elettricamente	214
5.2.4 Funzionamento dell'impianto di illuminazione	214
5.2.5 Utilizzo dell'avvisatore acustico	215
5.2.6 Esecuzione di un arresto di emergenza	215
5.2.7 Modalità standby	215
5.2.8 Bloccaggio/sbloccaggio del comando	215
5.2.9 Segnali acustici	215
5.3 Superamento degli ostacoli	216
5.3.1 Massima altezza superabile di un ostacolo	216
5.3.2 Modo corretto per affrontare gli ostacoli	216
5.4 Guida su pendenze in salita e discesa	217
5.5 Uso su strada	217
5.6 Parcheggio e stazionamento	217
5.7 Modalità di spinta in folle della carrozzina elettrica	217
5.7.1 Disinnesto/innesto dei motori	217
6 Sistema di controllo	218
6.1 Sistema di protezione dei comandi	218
6.1.1 Utilizzo del fusibile principale	218
6.2 Batterie	218
6.2.1 Collegamento/scollegamento delle batterie	218
6.2.2 Istruzioni generali per la ricarica	218
6.2.3 Ricarica delle batterie	219
6.2.4 Simboli di avvertimento relativi alla batteria	219
6.2.5 Scollegamento della carrozzina elettrica dopo la ricarica	220
6.2.6 Conservazione e manutenzione	220
6.2.7 Istruzioni per l'uso delle batterie	220
6.2.8 Pulizia dei terminali della batteria	220
6.2.9 Trasporto delle batterie	220
6.2.10 Istruzioni generali relative alla gestione delle batterie	220
6.2.11 Gestire corretta delle batterie danneggiate	220
6.3 Caricabatteria	221
6.3.1 Simboli sul caricabatterie	221
6.3.2 Panoramica del prodotto	221
6.3.3 Attenzione	221
6.3.4 Istruzioni operative	222
6.3.5 Guida alla soluzione dei problemi	222
6.3.6 Specifiche tecniche	222
7 Trasporto	222
7.1 Trasporto - Informazioni generali	222
7.2 Trasferimento della carrozzina elettrica su un veicolo di trasporto	222
7.3 Usare la carrozzina elettrica come sedile del veicolo	223
7.3.1 Ancoraggio della carrozzina elettrica come sedile all'interno di un veicolo di trasporto	224
7.3.2 Protezione dell'utilizzatore in una carrozzina elettrica	224
7.4 Trasporto della carrozzina elettrica senza occupante	225
8 Manutenzione	225
8.1 Introduzione alla manutenzione	225
8.2 Controlli	225

8.2.1	Prima di ogni utilizzo della carrozzina elettrica	226
8.2.2	Settimanale	226
8.2.3	Mensile	226
8.3	Risoluzione dei problemi del telecomando	227
8.3.1	Diagnosi dei guasti	227
8.3.2	Codici di guasto e codici diagnostici	227
8.3.3	OON ("Out Of Neutral")	228
8.3.4	Indicazione del comando di guida bloccata	228
8.3.5	Tensione di interruzione	228
8.4	Ruote e pneumatici	228
8.5	Conservazione per un breve periodo	228
8.6	Conservazione a lungo termine	228
8.7	Pulizia e disinfezione	229
8.7.1	Informazioni generali sulla sicurezza	229
8.7.2	Intervalli di pulizia	229
8.7.3	Pulizia	229
8.7.4	Istruzioni per la disinfezione	229
9	Dopo l'uso	229
9.1	Ricondizionamento	229
9.2	Smaltimento	230
10	Dati tecnici	231
10.1	Specifiche tecniche	231
11	Manutenzione	234
11.1	Controlli effettuati	234

1 Informazioni generali

1.1 Introduzione

Il presente manuale d'uso contiene informazioni importanti sul trattamento del prodotto. Per garantire la sicurezza di utilizzo del prodotto, leggere attentamente il manuale d'uso e seguire le istruzioni di sicurezza.

Utilizzare questo prodotto solo se il presente manuale è stato letto e compreso. Richiedere un'ulteriore consulenza da parte di un operatore sanitario che ha familiarità con le condizioni mediche dell'utilizzatore e chiarire tutte le domande riguardanti l'uso corretto e la regolazione necessaria con il personale medico.

Si noti che alcune sezioni contenute nel presente documento potrebbero non riguardare il proprio prodotto, in quanto il presente documento si applica a tutti i modelli disponibili (alla data di stampa). Se non specificato diversamente, ogni sezione del presente documento si riferisce a tutti i modelli del prodotto.

I modelli e le configurazioni disponibili nel proprio paese sono riportati nei documenti di vendita specifici per paese.

Invacare si riserva il diritto di modificare le specifiche del prodotto senza ulteriore avviso.

Prima di leggere il presente documento, verificare di essere in possesso dell'ultima versione, disponibile in formato PDF sul sito web Invacare.

Le precedenti versioni del prodotto potrebbero non essere descritte nell'attuale revisione del presente Manuale. Se si richiede assistenza, contattare Invacare.

Se si ritiene che la dimensione dei caratteri nella versione cartacea del documento sia di difficile lettura, è possibile scaricare dal sito web la versione in formato PDF. Il PDF può essere ingrandito sullo schermo in modo da ottenere una dimensione dei caratteri più facile da leggere.

Per ulteriori informazioni sul prodotto, ad esempio gli avvisi sulla sicurezza del prodotto e i richiami di prodotti, si prega di contattare il proprio distributore Invacare. Vedere gli indirizzi alla fine del presente documento.

In caso di incidente grave relativo al prodotto, è necessario informare il produttore e l'autorità competente nel proprio paese.

1.2 Simboli utilizzati nel presente manuale

Nel presente manuale, vengono usati simboli e avvertenze applicabili a tutte quelle procedure non sicure o pericolose che possono comportare lesioni personali o danni alle cose. Il presente documento è stampato in scala di grigi. A titolo informativo, i messaggi di sicurezza hanno il seguente codice cromatico in conformità allo standard ANSI Z535.6: Pericolo (rosso), Avvertenza (arancione), Attenzione (giallo) e Avviso (blu). Consultare le informazioni di cui sotto per le definizioni delle avvertenze.



PERICOLO!

Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, sarà causa di morte o lesioni gravi.



AVVERTENZA!

Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe essere causa di morte o lesioni gravi.



ATTENZIONE!

Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe essere causa di lesioni minori o leggere.



AVVISO!

Situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe essere causa di danni al prodotto.



Consigli e raccomandazioni

Indica consigli utili, raccomandazioni e informazioni per un uso efficace e senza inconvenienti.



Utensili necessari:

Identifica gli utensili richiesti, ovvero i componenti e gli elementi necessari per svolgere determinati lavori.

Altri simboli



Responsabile per il Regno Unito

Indica se un prodotto non è fabbricato nel Regno Unito.



Trimán

Trimán Indica le regole di riciclaggio e selezione (solo per la Francia).

1.3 Conformità

La qualità è fondamentale per l'azienda, che opera nel rispetto e nell'ambito della norma ISO 13485.

Il prodotto è dotato di marchio CE, in conformità con la normativa 2017/745 concernente i dispositivi medici della classe I.

Il prodotto è dotato di marchio UKCA, in conformità con la normativa MDR 2002 del Regno Unito Parte II classe I (e successive modifiche).

Lavoriamo costantemente per garantire che l'impatto ambientale dell'azienda a livello locale e globale sia ridotto al minimo.

Garantiamo di utilizzare esclusivamente materiali e componenti conformi alla direttiva REACH.

Rispettiamo le normative ambientali RAEE e RoHS in vigore.

1.3.1 Standard specifici per il prodotto

Il prodotto è stato testato ed è conforme alla norma EN 12184 (carrozine elettriche, scooter e relativi caricabatterie) e a tutte le norme correlate (ad es. ISO 7176).

Con la presente, Invacare dichiara che l'apparecchiatura radio tipo DLX-REM150 è conforme alla Direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.invacare.eu.com.

Se dotato di sistema di illuminazione adeguato, il prodotto può essere utilizzato sulle strade pubbliche.

Per ulteriori informazioni sulle norme e sulle disposizioni locali, contattare il distributore locale Invacare. Vedere gli indirizzi alla fine del presente documento.

1.4 Usabilità

Utilizzare una carrozzina elettrica soltanto quando è in perfette condizioni di funzionamento. In caso contrario, si potrebbe mettere a rischio se stessi e gli altri.

L'elenco seguente non pretende di essere esaustivo. Il suo unico scopo è di mostrare alcune delle situazioni che potrebbero compromettere l'usabilità della carrozzina elettrica.

In certe situazioni, è opportuno smettere immediatamente di usare la carrozzina elettrica. Altre situazioni consentono di utilizzare la carrozzina elettrica per recarsi dal fornitore.

Smettere immediatamente di usare la carrozzina elettrica se la sua usabilità risulta limitata a causa di:

- Comportamento di guida inatteso
- guasto dei freni

Rivolgersi immediatamente a un fornitore Invacare autorizzato qualora l'usabilità della carrozzina elettrica risulti limitata a causa di:

- sistema di illuminazione (se presente) guasto o difettoso
- riflettori che si staccano
- battistrada usurato o insufficiente pressione degli pneumatici
- danni ai braccioli (ad esempio imbottitura del bracciolo strappata)
- danni ai portapedana (ad esempio cinturini per i talloni mancanti o strappati)
- danni alla cintura di mantenimento della postura
- danni al joystick (il joystick non può essere spostato in posizione neutra)
- cavi danneggiati, piegati, pizzicati o che si sono allentati dal dispositivo di fissaggio
- sbandamento della carrozzina elettrica in frenata
- spostamento laterale della carrozzina elettrica durante il movimento
- rumori inconsueti

Oppure se si ha la sensazione che qualcosa non vada nella carrozzina elettrica.

1.5 Informazioni sulla garanzia

Forniamo una garanzia del fabbricante per il prodotto in conformità con i Termini e le condizioni generali di vendita applicabili nei rispettivi Paesi.

La garanzia può essere fatta valere solo attraverso il fornitore presso il quale è stato acquistato il prodotto.

1.6 Durata

La durata prevista per questo prodotto è di cinque anni, a condizione che il prodotto venga utilizzato per l'uso previsto indicato nel presente documento e che siano rispettati i requisiti di manutenzione e controllo. La durata stimata può essere superata se il prodotto viene utilizzato con cura e sottoposto a una manutenzione adeguata e se gli aggiornamenti tecnico-scientifici non introducono limiti tecnici. La durata può anche essere ridotta notevolmente da un uso estremo o non corretto. L'indicazione di durata per questo prodotto non costituisce un'ulteriore garanzia.

1.7 Limiti di responsabilità

Invacare non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti da:

- Non conformità con il manuale d'uso
- Utilizzo non corretto
- Consumo e usura naturali
- Montaggio o allestimento non corretti da parte dell'acquirente o di terzi
- Modifiche tecniche
- Modifiche non autorizzate e/o utilizzo di pezzi di ricambio non adatti

2 Sicurezza

2.1 Note generali sulla sicurezza



AVVERTENZA!

Pericolo di lesioni gravi o danni

- Un uso improprio del prodotto può causare lesioni o danni.
- In presenza di messaggi di avvertenza, attenzione o istruzioni di difficile comprensione, contattare il personale medico professionale o il fornitore prima di iniziare a utilizzare questo prodotto.



- Non usare questo prodotto o nessun altro dispositivo opzionale disponibile senza prima aver letto attentamente e compreso fino in fondo le presenti istruzioni e ogni altro materiale informativo come il manuale d'uso, il manuale per la manutenzione o i fogli di istruzione forniti con questo prodotto o con i dispositivi opzionali.



PERICOLO!

Rischio di morte, lesioni gravi o danni

- Le sigarette accese fatte cadere su un sistema di seduta imbottito possono causare un incendio, con conseguente pericolo di morte, lesioni gravi o danni. Gli utilizzatori della carrozzina elettrica sono esposti a un particolare pericolo di morte o lesioni gravi a causa di tali incendi e dei fumi risultanti poiché potrebbero non essere in grado di allontanarsi dalla carrozzina elettrica.
- NON fumare mentre si utilizza la carrozzina elettrica.



AVVERTENZA!

Pericolo di lesioni gravi o danni

L'immagazzinamento o l'utilizzo della carrozzina elettrica in prossimità di fiamme libere o materiali infiammabili può essere causa di lesioni gravi o danni.

- Evitare di lasciare o di usare la carrozzina elettrica nelle vicinanze di fiamme libere o di prodotti infiammabili.



AVVERTENZA!

Rischio di morte, lesioni gravi o danni

La carrozzina elettrica potrebbe ribaltarsi o urtare gli oggetti circostanti se si modificano le caratteristiche di stabilità alterando la posizione di seduta.

- Si consiglia vivamente di non guidare su una pendenza con il sedile inclinato o reclinato. Se non è possibile evitare tali situazioni, consultare il proprio medico per determinare le condizioni di sicurezza. Il peso corporeo, l'altezza, le condizioni della superficie della pendenza e la configurazione della sedia hanno un impatto sulla stabilità reale della sedia stessa.



AVVERTENZA!

Rischio di danni o lesioni in caso di messa in moto accidentale della carrozzina elettrica

- Disinserire l'alimentazione della carrozzina elettrica prima di salire o scendere o in caso di utilizzo di oggetti scomodi da maneggiare.
- Quando viene disinserita la propulsione, il freno al suo interno viene disattivato. Per questo motivo, la spinta della carrozzina elettrica da parte di un assistente è consigliata esclusivamente su superfici piane, mai in pendenza. Non lasciare mai la carrozzina elettrica in pendenza con i motori disinseriti. Reinserrire sempre i motori subito dopo aver spinto la carrozzina elettrica (fare riferimento alla sezione 5.7 *Modalità di spinta in folle della carrozzina elettrica*, pagina 217).



AVVERTENZA!

Rischio di morte, lesioni gravi o danni

Il monitoraggio o la manutenzione non corretti possono provocare lesioni, danni o morte per ingestione di parti o materiali o per conseguente soffocamento.

- Prestare la massima attenzione in presenza di bambini, di animali domestici o di persone con capacità fisiche o mentali ridotte.

**AVVERTENZA!****Rischio di morte, lesioni gravi o danni**

Rischio di impigliamento e strangolamento quando capelli sciolti, abiti e gioielli/accessori svolazzanti o penzolanti (ad es. gioielli, sciarpe) rimangono impigliati nelle parti mobili o sporgenti.

- Assicurarsi che capelli sciolti, abiti e gioielli/accessori svolazzanti o penzolanti siano lontani dalle parti mobili della carrozzina elettrica, ad esempio le ruote o i componenti della seduta elettrica.
- Tenere le mani, gli indumenti e tutti gli altri oggetti lontani dalle ruote o dai componenti della seduta motorizzata quando sono in funzione.
- Spegnerne immediatamente la carrozzina elettrica per interrompere qualsiasi movimento.

**AVVERTENZA!****Rischio di morte, lesioni gravi o danni**

Il posizionamento non corretto dei cavi può determinare un rischio di inciampo, aggrovigliamento o strangolamento che può provocare morte, lesioni gravi o danni.

- Assicurarsi che tutti i cavi siano posizionati e fissati correttamente.
- Assicurarsi che non ci siano occhielli o cavo in eccesso che fuoriescono dalla carrozzina.

**AVVERTENZA!****Pericolo di lesioni in caso di guida della carrozzina elettrica quando le capacità di guida del veicolo sono ridotte a causa dell'assunzione di farmaci o alcol**

- Non guidare mai la carrozzina elettrica sotto l'effetto di farmaci o alcol. Se necessario, la carrozzina elettrica deve essere azionata da un assistente fisicamente e mentalmente in grado di farlo.

**AVVERTENZA!****Pericolo di lesioni in caso di spegnimento della carrozzina elettrica durante la guida, ad esempio tramite pressione del pulsante di accensione o scollegamento di un cavo, a causa di un arresto brusco e improvviso**

- Se si deve frenare in caso di emergenza, è sufficiente rilasciare il joystick e lasciare che il veicolo elettrico si fermi (per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale d'uso del dispositivo di comando).

**AVVERTENZA!****Pericolo di lesioni in caso di trasporto della carrozzina elettrica all'interno di un altro veicolo con l'utilizzatore seduto su di esso**

- È sempre meglio trasportare la carrozzina elettrica in un altro veicolo senza l'utilizzatore seduto su di esso.
- Nel caso in cui sia necessario caricare su una rampa la carrozzina elettrica con l'utilizzatore seduto, assicurarsi che tale rampa non superi la pendenza massima consentita (fare riferimento alla sezione *10.1 Specifiche tecniche, pagina 231*).
- Nel caso in cui sia necessario caricare la carrozzina elettrica utilizzando una rampa che supera la pendenza massima consentita (fare riferimento alla sezione *10.1 Specifiche tecniche, pagina 231*), utilizzare un argano. Un assistente può controllare e aiutare durante la procedura di carico.
- In alternativa, è possibile utilizzare una piattaforma di sollevamento. Accertarsi che il peso totale della carrozzina elettrica compreso l'utilizzatore non superi il peso massimo ammissibile per la piattaforma di sollevamento o per l'argano che si sta utilizzando.

**AVVERTENZA!****Pericolo di caduta dalla carrozzina elettrica**

- Non scivolare in avanti sul sedile, non sporgersi in avanti tra le ginocchia e non sporgersi all'indietro sopra la parte superiore dello schienale, ad esempio per raggiungere un oggetto.
- Se è installata una cintura di mantenimento della postura, questa deve essere regolata e allacciata correttamente ogni volta che si utilizza la carrozzina elettrica.
- Per spostarsi su un altro sedile, portare la carrozzina elettrica il più vicino possibile al nuovo sedile da utilizzare.

**ATTENZIONE!****Pericolo di lesioni in caso di superamento del carico massimo ammissibile**

- Non superare il carico massimo ammissibile (fare riferimento alla sezione *10.1 Specifiche tecniche, pagina 231*).
- La carrozzina elettrica è stata progettata esclusivamente per l'uso da parte di un solo utilizzatore il cui peso massimo non superi il carico massimo ammissibile del veicolo. Non utilizzare mai la carrozzina elettrica per trasportare più di una persona.

**ATTENZIONE!****Pericolo di lesioni dovuto a parti in movimento**

- Assicurarsi che le parti in movimento della carrozzina elettrica, ad esempio le ruote o uno dei moduli attuatori (se presenti), non siano in grado di provocare lesioni, in particolare in presenza di bambini.

**ATTENZIONE!****Pericolo di lesioni in caso di sollevamento incorretto o caduta di componenti pesanti**

- Durante la manutenzione, l'assistenza o il sollevamento di qualsiasi parte della carrozzina elettrica, tenere in considerazione il peso dei singoli componenti, in particolare delle batterie. Assicurarsi sempre di adottare la posizione corretta per il sollevamento e chiedere aiuto in caso di necessità.

**ATTENZIONE!****Pericolo di lesioni dovuto a superfici calde**

- Non esporre la carrozzina elettrica alla luce diretta del sole per periodi prolungati. Le parti metalliche e le superfici (ad es. sedile e braccioli) possono diventare molto calde.

**ATTENZIONE!****Rischio di incendio o di rottura in caso di collegamento di dispositivi elettrici**

- Non collegare alla propria carrozzina elettrica alcun dispositivo elettrico che non sia espressamente certificato da Invacare a tale scopo. Tutte le installazioni elettriche devono essere effettuate dal proprio fornitore autorizzato Invacare.

2.2 Informazioni sulla sicurezza relative all'impianto elettrico



AVVERTENZA!

Rischio di morte, lesioni gravi o danni

Se si utilizza la carrozzina elettrica in modo inappropriato, essa può emettere fumo, scintille o bruciare. In caso di incendio vi è rischio di morte, lesioni gravi o danni.

- NON utilizzare la carrozzina elettrica per scopi diversi da quello previsto.
- Se la carrozzina elettrica inizia ad emettere fumo, scintille o a bruciare, smettere di utilizzarla e cercare IMMEDIATAMENTE assistenza.



AVVERTENZA!

Rischio di morte o di lesioni gravi

Le scosse elettriche possono provocare morte o lesioni gravi

- Per evitare le scosse elettriche, verificare che non vi siano spine e cavi tagliati e/o fili logori. Sostituire immediatamente i cavi tagliati o i fili logori.



AVVERTENZA!

Rischio di morte o di lesioni gravi

La mancata osservanza di queste avvertenze può causare un cortocircuito con conseguente morte, lesioni gravi dell'utilizzatore o danni all'impianto elettrico.

- Il cavo POSITIVO (+) ROSSO della batteria DEVE essere collegato al terminale/polo POSITIVO (+) della batteria.
- Il cavo NEGATIVO (-) NERO della batteria DEVE essere collegato al terminale/polo NEGATIVO (-) della batteria.
- NON lasciare MAI che nessuno degli utensili e/o cavi della batteria entri in contatto contemporaneamente con ENTRAMBI i poli della batteria. Può verificarsi un cortocircuito e causare lesioni gravi o danni.
- Installare cappucci di protezione sui terminali positivo e negativo della batteria.
- Sostituire immediatamente i cavi se la loro protezione isolante è danneggiata.
- NON rimuovere il fusibile o la viteria di fissaggio dalla vite di fissaggio del cavo POSITIVO (+) rosso della batteria.



AVVERTENZA!

Pericolo di morte, lesioni gravi o danni

La corrosione dei componenti elettrici causata dall'esposizione ad acqua o a liquidi può essere causa di morte, lesioni gravi o danni.

- Ridurre al minimo l'esposizione dei componenti elettrici ad acqua e/o a liquidi.
- I componenti elettrici danneggiati dalla corrosione DEVONO essere sostituiti immediatamente.
- Le carrozzine elettriche esposte frequentemente ad acqua/liquidi possono necessitare di una sostituzione più frequente dei componenti elettrici.



AVVERTENZA!

Pericolo di incendio

Le lampadine accese producono calore. Se le lampadine vengono coperte con del tessuto come ad esempio dei vestiti, quest'ultimo potrebbe prendere fuoco.

- NON coprire MAI l'impianto di illuminazione con del tessuto.



AVVERTENZA!

Esiste il rischio di morte, lesioni gravi o danni quando si trasportano dei sistemi ad ossigeno

Tessuti e altri materiali che normalmente non bruciano diventano facilmente infiammabili e bruciano con grande intensità in aria arricchita di ossigeno.

- Controllare quotidianamente i tubi dell'ossigeno, dalla bombola all'erogatore, assicurandosi che vi siano perdite e tendono l'apparecchiatura lontano da scintille elettriche e da qualsiasi altra fonte di incendio.



AVVERTENZA!

Pericolo di lesioni o danni dovuti a scosse elettriche

I pin del connettore sui cavi connessi al modulo elettrico possono essere ancora sotto tensione quando il sistema è spento.

- I cavi con pin sotto tensione devono essere connessi, legati o coperti (con materiali non conduttivi) in modo che non siano esposti al contatto umano o a materiali che possano causare cortocircuiti.
- Quando si scollegano i cavi con pin sotto tensione, per esempio, in caso di rimozione del cavo del bus dal comando per questioni di sicurezza, assicurarsi di legare o di coprire i pin (con materiali non conduttivi).



AVVISO!

Un malfunzionamento dell'impianto elettrico può comportare un comportamento inusuale dell'apparecchiatura come ad esempio illuminazione sempre accesa, assenza di illuminazione oppure rumori provenienti dai freni magnetici.

- In caso di guasto, spegnere il comando e riaccenderlo.
- Se il guasto persiste, scollegare o rimuovere la sorgente di alimentazione elettrica. A seconda del modello di carrozzina elettrica, è possibile rimuovere i gruppi batterie oppure scollegare le batterie dal modulo elettrico. In caso di dubbio su quale cavo scollegare, contattare il proprio fornitore.
- In qualunque caso, contattare il proprio fornitore.

2.3 Informazioni sulla sicurezza relative alle interferenze elettromagnetiche

Questa carrozzina elettrica è progettata per funzionare senza introdurre disturbi elettromagnetici significativi nell'ambiente e senza un degrado rilevante delle prestazioni operative in presenza di disturbi elettromagnetici previsti durante il normale utilizzo. Pertanto, la carrozzina è stata collaudata con successo in conformità alle norme internazionali (regolamenti in materia di interferenza elettromagnetica).

È adatta all'uso in ambienti residenziali e in strutture direttamente collegate a una rete elettrica a bassa tensione per l'alimentazione di edifici adibiti a uso domestico. Tuttavia, i campi elettromagnetici come quelli generati da trasmettitori radio e televisivi e telefoni cellulari possono influenzare le funzioni delle carrozzine elettriche.

Inoltre, lo stesso sistema elettronico utilizzato sulle nostre carrozzine elettriche può generare un minimo livello di interferenza elettromagnetica, che tuttavia rimane nei limiti di tolleranza consentiti dalla legge. Per queste ragioni, chiediamo che vengano osservate le seguenti precauzioni:

**AVVERTENZA!****Rischio di malfunzionamento dovuto a interferenze elettromagnetiche**

- Non azionare trasmettitori o dispositivi di comunicazione portatili (come i trasmettitori radio e i telefoni cellulari) quando la carrozzina elettrica è in funzione.
- Evitare di avvicinarsi a trasmettitori radiotelevisivi potenti.
- Nel caso in cui la carrozzina venga messa in moto involontariamente o i freni vengano rilasciati, spegnerla immediatamente.
- L'aggiunta di accessori/opzioni e altri componenti elettrici o una qualsiasi modifica della carrozzina elettrica può rendere il veicolo suscettibile alle interferenze elettromagnetiche. Occorre considerare che non esistono modi sicuri per determinare l'effetto di tali modifiche sull'immunità complessiva del sistema elettronico.
- Segnalare al produttore tutti i casi di movimento involontario della carrozzina o di rilascio dei freni elettrici.

**AVVERTENZA!****Rischio di guasto in caso di condizioni meteorologiche avverse, ad es. freddo estremo, in un'area isolata**

- Qualora l'utilizzatore sia estremamente limitato nei movimenti, in caso di condizioni meteorologiche sfavorevoli, si consiglia di NON uscire senza l'aiuto di un assistente.

**AVVERTENZA!****Pericolo di lesioni in caso di ribaltamento della carrozzina elettrica**

- È possibile percorrere salite e discese solo fino al raggiungimento dell'inclinazione massima per la sicurezza (fare riferimento a *10.1 Specifiche tecniche, pagina 231*).
- Prima di affrontare una salita, riportare sempre in posizione verticale lo schienale del sedile o il dispositivo di inclinazione del sedile. Si consiglia di posizionare leggermente all'indietro lo schienale del sedile o il dispositivo di inclinazione del sedile (se presente) prima di affrontare una discesa.
- Durante la guida in discesa, non superare mai il 50% della velocità massima.
- Evitare frenate o accelerate brusche in pendenza.
- Se possibile, evitare di guidare su superfici bagnate, scivolose, ghiacciate o con tracce d'olio (ad esempio neve, ghiaia, ghiaccio, ecc.), poiché si rischia di perdere il controllo del veicolo, soprattutto in pendenza. Ivi compresi alcuni tipi di superfici in legno verniciate o sottoposte a trattamenti particolari. Nel caso in cui sia impossibile evitare di guidare su tali superfici, procedere sempre molto lentamente e con la massima attenzione.
- Non tentare mai di superare un ostacolo in salita o in discesa.
- Non tentare mai di salire o scendere una rampa di scale con la carrozzina elettrica.
- Quando si devono superare degli ostacoli, rispettare sempre l'altezza massima superabile degli ostacoli (fare riferimento alla sezione *5.3.2 Modo corretto per affrontare gli ostacoli, pagina 216*).
- Quando la carrozzina elettrica è in movimento, evitare di spostare il baricentro e di effettuare improvvisi movimenti del joystick e cambi di direzione.
- Non utilizzare mai la carrozzina elettrica per trasportare più di una persona.
- Non superare il carico massimo complessivo ammissibile (fare riferimento alla sezione *10.1 Specifiche tecniche, pagina 231*).
- Tenere presente che la carrozzina elettrica frena o accelera in caso di modifica della velocità di guida mentre è in movimento.

**AVVISO!**

Le interferenze elettromagnetiche possono causare movimenti involontari della carrozzina elettrica.

- Prima di riaccendere la sedia a carrozzina, spegnere il telecomando e, se possibile, eventuali apparecchiature elettroniche vicine.
- Allontanarsi dalla fonte di interferenza elettromagnetica.

2.4 Informazioni sulla sicurezza relative alle modalità di guida e di spinta in folle

**PERICOLO!****Pericolo di morte, lesioni gravi o danni**

Un funzionamento non corretto del joystick potrebbe determinare un movimento accidentale/errato e, di conseguenza, causare danni e lesioni gravi o mortali

- Qualora si verifichi un movimento accidentale/errato, interrompere immediatamente l'utilizzo della carrozzina e contattare un tecnico qualificato.

**AVVERTENZA!****Pericolo di lesioni gravi o danni**

Un posizionamento scorretto quando ci si sporge o ci si piega può causare il ribaltamento in avanti della carrozzina e, di conseguenza, lesioni gravi o danni

- Per assicurare la stabilità e il funzionamento ottimale della carrozzina elettrica, è necessario mantenere sempre un corretto equilibrio. La carrozzina elettrica è stata progettata per rimanere diritta e stabile durante le normali attività quotidiane e a tale scopo NON ci si deve spostare oltre il baricentro.
- NON sporgersi in avanti, fuori dalla carrozzina elettrica, oltre la lunghezza dei braccioli.
- NON cercare di raggiungere oggetti se per farlo occorre sporgersi in avanti sul sedile e non raccogliarli da terra piegandosi in avanti tra le ginocchia.

**AVVERTENZA!****Pericolo di lesioni nel caso in cui un piede scivoli dal poggiatesta rimanendo intrappolato sotto la carrozzina elettrica mentre quest'ultima è in movimento**

- Prima di guidare la carrozzina elettrica, assicurarsi sempre che i piedi siano posizionati in modo stabile e sicuro sui poggiatesta e che entrambi i poggiatesta siano correttamente bloccati in posizione.

**AVVERTENZA!**

Pericolo di lesioni in caso di collisione con un ostacolo durante la guida attraverso passaggi stretti, ad es. porte e ingressi

- Attraversare i passaggi stretti con la modalità di guida più bassa e prestando la massima attenzione.

**AVVERTENZA!**

Pericolo di ribaltamento in caso di rimozione, danneggiamento o cambiamento della posizione dei dispositivi antiribaltamento impostata in fabbrica

- I dispositivi antiribaltamento devono essere rimossi solo per smontare la carrozzina elettrica se essa deve essere trasportata in un veicolo di trasporto oppure se deve essere riposta.
- La carrozzina elettrica deve essere utilizzata sempre con i dispositivi antiribaltamento montati.

**AVVERTENZA!**

Rischio di ribaltamento

I dispositivi antiribaltamento (stabilizzatori) sono efficaci solo su un terreno compatto. Affondano su un terreno soffice (ad es. erba, neve o fango) se la carrozzina elettrica poggia su di essi. In tal caso, perdono di efficacia e la carrozzina elettrica potrebbe ribaltarsi.

- Guidare con estrema cautela sui terreni soffici, in particolare in salita e in discesa. In questi casi, prestare la massima attenzione alla stabilità della carrozzina elettrica in modo da evitarne il ribaltamento.

2.5 Informazioni di sicurezza relative alla cura e alla manutenzione

**AVVERTENZA!**

Pericolo di morte, lesioni gravi o danni

La riparazione e/o la manutenzione non corrette di questa carrozzina elettrica eseguite da utilizzatori/operatori sanitari o tecnici non qualificati possono avere come conseguenza morte, lesioni gravi o danni.

- NON tentare di eseguire lavori di manutenzione non descritti nel presente manuale d'uso. Tali interventi di riparazione e/o manutenzione DEVONO essere eseguiti da un tecnico qualificato. Contattare un fornitore o un tecnico Invacare.

**ATTENZIONE!**

Rischio di incidenti e perdita della garanzia in caso di manutenzione inadeguata

- Per motivi di sicurezza e per evitare incidenti derivanti dall'usura non vista, è importante che questa carrozzina elettrica sia sottoposta a un controllo una volta l'anno in condizioni di funzionamento normali (vedere il programma dei controlli nelle istruzioni di manutenzione).
- In condizioni di utilizzo difficili, come percorsi quotidiani su pendenze ripide, o in caso di cambio frequente degli utilizzatori della carrozzina elettrica, è consigliabile eseguire controlli intermedi dei freni, degli accessori e delle parti mobili.
- Se la carrozzina elettrica deve essere utilizzata su strade pubbliche, il conducente della carrozzina è responsabile di verificare che essa si trovi in condizioni di funzionamento affidabili. La trascuratezza o la negligenza nella cura e nella manutenzione della carrozzina elettrica comporta una limitazione della responsabilità del produttore.

2.6 Informazioni sulla sicurezza per variazioni e modifiche apportate alla carrozzina elettrica



Contrassegno CE della carrozzina elettrica:

- la valutazione della conformità/marcatura CE è stata effettuata secondo le rispettive normative vigenti e si applica solo al prodotto completo.
- Il contrassegno CE è invalidato se venissero sostituiti o aggiunti componenti o accessori/parti opzionali non autorizzati da Invacare per questo prodotto.
- In tal caso, l'azienda che aggiunge o sostituisce i componenti o accessori/opzioni è responsabile della procedura di conformità/del contrassegno CE o della registrazione della carrozzina elettrica come modello speciale e della relativa documentazione.

**AVVERTENZA!**

Pericolo di lesioni gravi o danni

L'utilizzo di pezzi di ricambio (durante la manutenzione) inadeguati o non corretti può causare lesioni o danni

- I pezzi di ricambio DEVONO corrispondere ai componenti originali Invacare.
- Fornire sempre il numero di serie della carrozzina per facilitare l'ordine di pezzi di ricambio corretti.

**ATTENZIONE!**

Pericolo di lesioni e danni alla carrozzina elettrica dovuto a componenti e accessori non omologati

I sistemi di seduta, gli elementi aggiuntivi e gli accessori non approvati da Invacare per l'utilizzo con questa carrozzina elettrica possono comprometterne la stabilità antiribaltamento, aumentando così il rischio di ribaltamento.

- Utilizzare sempre ed esclusivamente sistemi di seduta, elementi aggiuntivi e accessori approvati da Invacare per questa carrozzina elettrica.

I sistemi di seduta non approvati da Invacare per l'impiego con questa carrozzina elettrica, in determinate circostanze, non sono conformi alle norme vigenti e potrebbero aumentare il rischio di infiammabilità e di irritazioni cutanee.

- Utilizzare esclusivamente sistemi di seduta approvati da Invacare per questa carrozzina elettrica.

I componenti elettrici ed elettronici non approvati da Invacare per l'impiego con questa carrozzina elettrica possono comportare rischi di incendio e danni elettromagnetici.

- Utilizzare sempre e solo componenti elettrici ed elettronici approvati da Invacare per questa carrozzina elettrica.

Le batterie non approvate da Invacare per l'impiego con questa carrozzina elettrica possono causare ustioni da sostanze chimiche.

- Utilizzare sempre ed esclusivamente batterie approvate da Invacare per questa carrozzina elettrica.

**ATTENZIONE!**

Pericolo di lesioni e danni alla carrozzina elettrica in caso di utilizzo di schienali non approvati!

Uno schienale non approvato da Invacare montato a posteriori per l'uso con questa carrozzina elettrica può sovraccaricare il tubo tensore dello schienale aumentando così il rischio di lesioni e danni alla carrozzina elettrica.

- Contattare il proprio fornitore specializzato Invacare, che effettuerà le analisi dei rischi, i calcoli, i controlli della stabilità, ecc. per garantire un utilizzo sicuro dello schienale.

**Informazioni importanti sugli utensili per i lavori di manutenzione**

Alcuni lavori di manutenzione descritti nel presente manuale eseguibili senza problemi dall'utilizzatore necessitano di utensili adeguati per svolgere un lavoro corretto. Se non si dispone dell'utensile appropriato, si sconsiglia di tentare di eseguire il lavoro in questione. In questo caso, si consiglia vivamente di rivolgersi a un'officina specializzata autorizzata.

2.7 Note generali sulla sicurezza del telecomando**AVVERTENZA!****Pericolo di lesioni o danni alla carrozzina elettrica**

Non installare, mantenere o utilizzare questa attrezzatura prima di aver letto e compreso tutte le istruzioni e tutti i manuali per questo prodotto e di tutti gli altri prodotti che si prevede di utilizzare o installare insieme a questo prodotto.

- Seguire le istruzioni nei manuali d'uso.

**AVVERTENZA!****Pericolo di lesioni gravi, danni alla carrozzina elettrica o all'ambiente circostante**

Impostazioni errate possono rendere la carrozzina elettrica incontrollabile o instabile. Una carrozzina incontrollabile o instabile può compromettere la sicurezza e causare situazioni pericolose, come un incidente.

- La messa a punto delle prestazioni deve essere eseguita solo da professionisti qualificati o da persone con una piena comprensione dei parametri di programmazione, del processo di regolazione della configurazione della carrozzina elettrica e delle capacità dell'utilizzatore.
- La messa a punto delle prestazioni deve essere eseguita solo in un ambiente asciutto.

**AVVERTENZA!****Pericolo di lesioni o danni dovuti a scosse elettriche**

I pin del connettore sui cavi connessi al modulo elettrico possono essere ancora sotto tensione quando il sistema è spento.

- I cavi con pin sotto tensione devono essere connessi, legati o coperti (con materiali non conduttivi) in modo che non siano esposti al contatto umano o a materiali che possano causare cortocircuiti.
- Quando si scollegano i cavi con pin sotto tensione, per esempio, in caso di rimozione del cavo del bus dal comando per questioni di sicurezza, assicurarsi di legare o di coprire i pin (con materiali non conduttivi).

**AVVERTENZA!****Pericolo di lesioni o danni alla carrozzina elettrica**

Rischio di movimento involontario della carrozzina elettrica o del sistema di seduta quando capelli sciolti, abiti e gioielli/accessori svolazzanti o penzolanti (ad es. gioielli, scarpe) si impigliano intorno al joystick.

- Accertarsi che capelli sciolti, abiti e gioielli/accessori svolazzanti o penzolanti siano lontani dal joystick quando la carrozzina è accesa.
- Spegnerne immediatamente la carrozzina elettrica per interrompere qualsiasi movimento.

**ATTENZIONE!****Pericolo di lesioni dovuto a superfici calde**

Il modulo del comando può surriscaldarsi se esposto a forte luce solare per lunghi periodi di tempo.

- Non esporre la carrozzina elettrica alla luce diretta del sole per periodi prolungati.

**AVVISO!**

Se si toccano i pin dei connettori, questi possono sporcarsi o subire danni a causa di scariche elettrostatiche.

- Non toccare i pin dei connettori.

**AVVISO!**

All'interno dei componenti non sono presenti parti riparabili dall'utente.

- Non aprire né smontare alcun componente.

A seconda della configurazione, Aviva RX10 include un'interfaccia Bluetooth. Gli smartphone possono connettersi tramite l'app MyLiNX. Questa interfaccia può essere utilizzata solo per trasferire dati statistici, ad esempio riguardanti lo stato della batteria. La carrozzina elettrica non può ricevere dati tramite questa interfaccia. La carrozzina elettrica funziona in qualsiasi ambiente senza alcuna limitazione se il Bluetooth è abilitato. Non sono richieste particolari precauzioni di sicurezza.

3 Panoramica del prodotto

3.1 Uso previsto

3.1.1 Descrizione del prodotto

AVIVA RX10 è una carrozzina elettrica a trazione posteriore. Offre un design compatto ed è facile da controllare e manovrare.

3.1.2 fruitore finale

Questa carrozzina elettrica è stata progettata per adulti e adolescenti la cui capacità di deambulazione è compromessa, ma che sono ancora in grado di guidare una carrozzina elettrica per quanto concerne le capacità visive, fisiche e mentali.

Il peso massimo dell'utilizzatore per AVIVA RX10 è 136 kg.

3.1.3 Indicazioni

Si consiglia l'uso di questa carrozzina elettrica per le indicazioni seguenti:

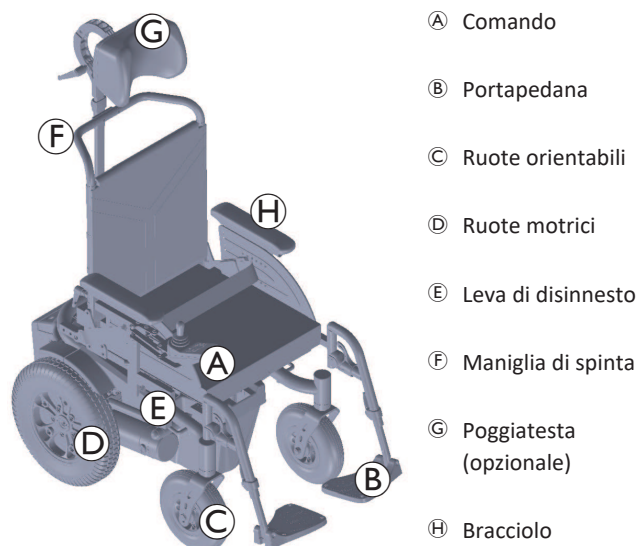
- Incapacità o capacità molto ridotta di deambulazione ai fini dell'applicazione del requisito di base di essere in grado di muoversi all'interno della propria abitazione.
- La necessità di lasciare l'abitazione al fine di prendere una boccata d'aria fresca durante una breve passeggiata o per raggiungere quei luoghi che generalmente si trovano a distanza ravvicinata al proprio domicilio e dove si svolge la propria attività lavorativa quotidiana.

La fornitura di carrozzine elettroniche per interni ed esterni è consigliabile se l'uso di carrozzine manuali non è più possibile a causa della disabilità dell'utilizzatore e in caso tale persona riesca tuttavia ad azionare correttamente un'unità di propulsione elettrica.

Controindicazioni

Non si conoscono controindicazioni.

3.2 Componenti principali della carrozzina elettrica



3.3 Classificazione del tipo

Questo veicolo è stato classificato secondo lo standard EN 12184 come **prodotto di ausilio alla mobilità di classe B** (destinato all'uso sia all'interno di edifici sia all'aperto). Risulta quindi essere compatto e maneggevole per l'utilizzo all'interno di edifici, ma anche per superare la maggior parte degli ostacoli presenti all'aperto.

3.4 Componenti principali dei telecomandi

3.4.1 Indicatore di stato

L'indicatore di stato si trova all'interno del pulsante di accensione. Quando il comando LiNX non è acceso, l'indicatore di stato è spento. Quando il comando LiNX è acceso e non sono presenti guasti nel sistema, l'indicatore di stato si accende in verde.

Se è presente un guasto nel sistema quando è acceso, l'indicatore di stato lampeggia in rosso. Il numero di lampeggiamenti indica il tipo di guasto, fare riferimento a *8.3.2 Codici di guasto e codici diagnostici*, pagina 227.

3.4.2 Indicatore di carica della batteria

Lo stato di autonomia di guida è visualizzato nell'indicatore di carica della batteria. L'autonomia di guida può variare a seconda del comportamento di guida, ad esempio in caso di marcia in salita o in discesa.





ATTENZIONE!


Pericolo di lesioni o danni dovuti a batterie scariche


Se si utilizza la carrozzina elettrica con le batterie scariche, l'utilizzatore potrebbe rimanere bloccato in una situazione pericolosa che potrebbe causare lesioni o danni.


- Assicurarsi che l'autonomia di guida sia sufficiente per la distanza che si intende percorrere.
- Se l'autonomia di guida è bassa o molto bassa, si consiglia di caricare le batterie prima di mettersi alla guida.

 **Massima autonomia di guida**
LED verde, verde, giallo, giallo e rosso accesi.

 **Autonomia di guida ridotta**
LED rosso, giallo e uno verde accesi.

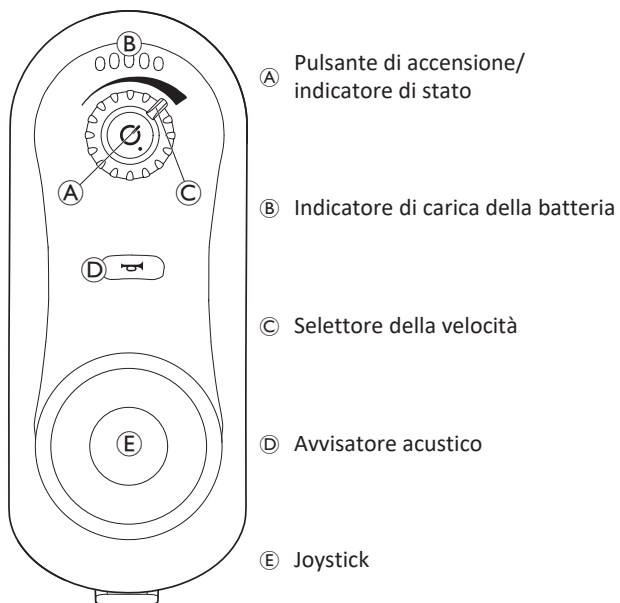
 **Autonomia di guida ridotta**
LED rosso e due gialli accesi.

 **Autonomia di guida bassa**
LED rosso e uno giallo accesi.
Si consiglia di caricare le batterie.

 **Autonomia di guida molto bassa**
Solo LED rosso acceso.
Le batterie richiedono una ricarica immediata, fare riferimento a *6.2.3 Ricarica delle batterie*, pagina 219.

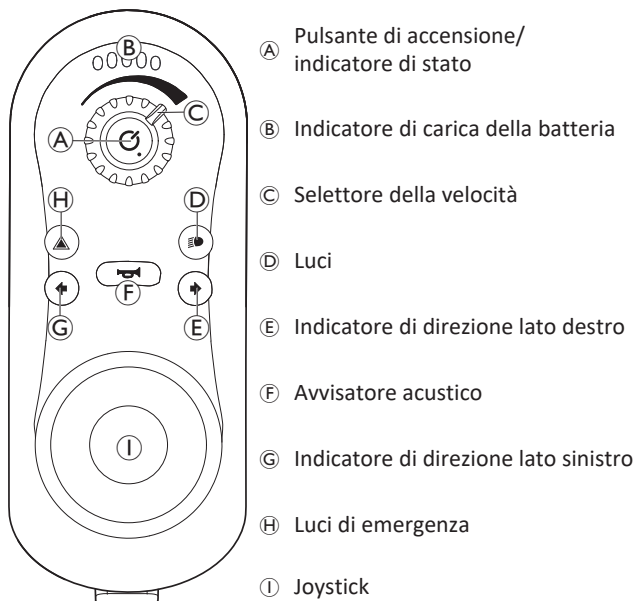
3.4.3 Interfaccia utente DLX-REM060

- Funzione di guida



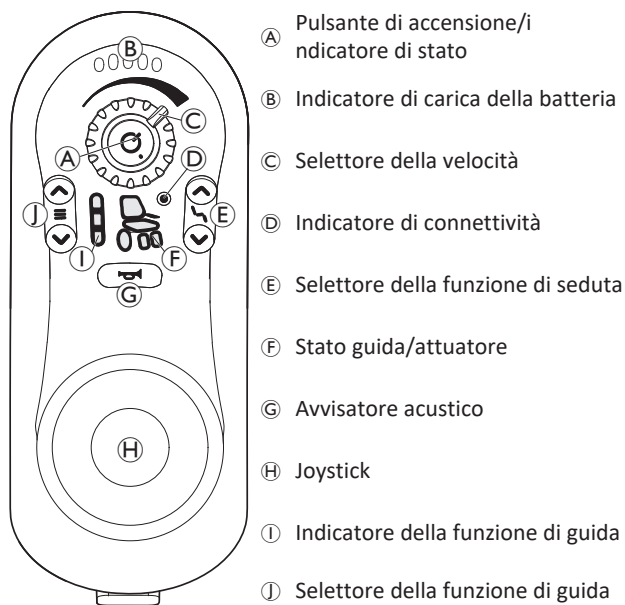
3.4.4 Interfaccia utente DLX-REM150

- Funzione di guida
- Impianto di illuminazione



3.4.5 Interfaccia utente DLX-REM210

- Funzione di guida
- Funzione di seduta



3.4.6 Interfaccia utente DLX-REM215

















- Funzione di guida
- Impianto di illuminazione
- Funzione di seduta






3.5 Etichette sulla carrozzina elettrica

	(A)		Identificazione della posizione della leva di accoppiamento per la guida e il funzionamento a spinta (nella figura è visibile solo il lato destro). Per i dettagli, vedere di seguito.
	(B)	 <p>Il colore dello sfondo del simbolo è giallo sulle etichette del prodotto.</p>	Indicazione dei potenziali punti di pizzicamento presenti sulla carrozzina elettrica.
	(C)	 <p>ISO 7176-19</p>	Identificazione dei punti di ancoraggio sulla parte anteriore e posteriore: Se il simbolo compare su un adesivo di colore giallo, il punto di ancoraggio è adatto per il fissaggio della carrozzina elettrica all'interno di un mezzo di trasporto per essere utilizzata come sedile del veicolo di trasporto.
	(D)		Questo simbolo indica l'interruttore automatico.
	(E)	 <p>ISO 7176-19</p>	L'etichetta indica che la carrozzina elettrica deve essere rivolta in avanti quando utilizzata come sedile di un veicolo, in conformità ai requisiti della norma ISO 7176-19.
	(F)		Etichetta modello adesiva sulla parte destra del telaio. Per i dettagli, vedere di seguito.

Spiegazione dei simboli sulle etichette

	Produttore		Identificazione univoca del veicolo
	Data di produzione		Tipo di batteria
	Dispositivo medico		Impostazioni di fabbrica
	Conformità europea		Numero di serie
	Conformità nel Regno Unito valutata		Velocità massima
	Il codice QR contiene il collegamento al Manuale dell'utente		Pendenza massima consentita
	Leggere il manuale d'uso		Peso a vuoto
	Conforme alla direttiva RAEE		Peso max. utilizzatore

	<p>Questo simbolo indica la posizione "Guida" della leva di accoppiamento. In questa posizione, il motore è innestato e i freni del motore sono operativi. È possibile guidare la carrozzina elettrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tenere presente che, per la guida, entrambi i motori devono essere sempre innestati.
	<p>Questo simbolo indica la posizione "Spinta" della leva di accoppiamento. In questa posizione, il motore è disinnestato e i freni del motore non sono operativi. La carrozzina elettrica può essere spinta da un assistente e le ruote girano liberamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tenere presente che il dispositivo di comando deve essere spento. Fare riferimento anche alla sezione 5.7 Modalità di spinta in folle della carrozzina elettrica, pagina 217.
	<p>Leggere il manuale d'uso. Questo simbolo appare su varie etichette e posizioni.</p>

3.6 Etichette sul telecomando


	(A)		Si raccomanda di leggere il manuale di istruzioni prima di utilizzare il modulo.					
	(B)	IPx4	Grado di protezione del contenitore dall'intrusione di particelle.					
	(C)		Simbolo della direttiva RAEE, relativa allo smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche ¹ .					
	(D)		Sigillo di garanzia.					
	(E)		Etichetta del prodotto contenente: <ul style="list-style-type: none"> • Logo Dynamic Controls • Sito web di Dynamic Controls • Descrizione della parte di Dynamic Controls 					
	(F)		Etichetta del prodotto contenente: <ul style="list-style-type: none"> • Numero di serie • Codice a barre • Numero articolo 					
	(G)		La pompa di benzina indica l'ingresso del caricabatteria.					
	(H)		<table border="0"> <tr> <td>1. Versione hardware</td> <td>4. Versione applicazione</td> </tr> <tr> <td>2. Versione principale hardware</td> <td>5. Versione principale applicazione</td> </tr> <tr> <td>3. Versione secondaria hardware</td> <td>6. Versione secondaria applicazione</td> </tr> </table>	1. Versione hardware	4. Versione applicazione	2. Versione principale hardware	5. Versione principale applicazione	3. Versione secondaria hardware
1. Versione hardware	4. Versione applicazione							
2. Versione principale hardware	5. Versione principale applicazione							
3. Versione secondaria hardware	6. Versione secondaria applicazione							

¹ Questo prodotto è stato fornito da un produttore che rispetta le norme sulla tutela dell'ambiente. Il prodotto può contenere sostanze potenzialmente pericolose per l'ambiente se smaltite in luoghi (discariche) non conformi alla normativa in vigore.

- Il simbolo del "bidone dei rifiuti barrato con una X" è presente sul prodotto per ricordare la necessità di riciclare dove possibile.
- Si prega di rispettare l'ambiente e di riciclare il prodotto attraverso un centro di riciclaggio al termine del suo utilizzo.

4 Configurazione

4.1 Informazioni generali di configurazione

 Per motivi di sicurezza, la batteria è scollegata dal modulo elettrico in fabbrica. Per collegare la batteria al modulo elettrico, fare riferimento a *6.2.1 Collegamento/scollegamento delle batterie, pagina 218*.



AVVERTENZA!

Rischio di morte, lesioni gravi o danni

L'utilizzo continuo della carrozzina elettrica non regolata conformemente alle specifiche corrette può comprometterne il funzionamento, provocando morte, lesioni gravi o danni.

- La messa a punto delle prestazioni deve essere eseguita esclusivamente da professionisti qualificati nel campo dell'assistenza sanitaria o da persone perfettamente competenti in questo ambito e che conoscano le capacità del guidatore.
- Una volta completata la messa a punto della carrozzina elettrica, verificare e accertarsi che questa esegua effettivamente le istruzioni inserite nel corso della procedura di regolazione. Se il funzionamento della carrozzina elettrica non è conforme alle specifiche, spegnere IMMEDIATAMENTE la carrozzina elettrica e reinserire le specifiche di configurazione. Se il funzionamento della carrozzina elettrica non è ancora conforme alle specifiche corrette, contattare Invacare.



AVVERTENZA!

Pericolo di lesioni gravi o danni

Una regolazione errata del baricentro può comportare una grave perdita di stabilità del prodotto e il rischio di ribaltamento o scivolamento. Ciò può provocare gravi lesioni.

- Le regolazioni del baricentro devono essere eseguite ESCLUSIVAMENTE da tecnici qualificati. Le istruzioni su come effettuare tali modifiche sono a loro disposizione e non sono riportate nel presente documento.



AVVERTENZA!

Rischio di morte, lesioni gravi o danni

Una viteria di fissaggio allentata o assente può causare instabilità e provocare morte, lesioni gravi o danni al prodotto.

- Dopo TUTTI gli interventi di regolazione, riparazione o manutenzione e prima dell'utilizzo, assicurarsi che tutta la viteria di fissaggio sia presente e serrata a fondo.



AVVERTENZA!

Pericolo di lesioni o danni

La configurazione errata della carrozzina elettrica eseguita da utilizzatori/operatori sanitari o tecnici non qualificati può provocare lesioni o danni.

- NON tentare di configurare la carrozzina elettrica da soli. La messa a punto iniziale della carrozzina elettrica DEVE essere eseguita da un tecnico qualificato.
- La regolazione da parte dell'utilizzatore è consigliata solo dopo aver ricevuto adeguate istruzioni da parte di un operatore sanitario qualificato.
- NON tentare di eseguire alcun intervento se non si dispone dell'occorrente necessario elencato.



ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni o danni

La carrozzina elettrica è dotata di un singolo sistema di seduta multi-regolabile che include poggiatesta, bracciolo e poggiatesta regolabili o altre opzioni che sono utilizzate per adattare il sedile alle esigenze e alle condizioni fisiche dell'utilizzatore. È possibile che si verifichino delle collisioni o dei punti di schiacciamento tra i componenti della carrozzina elettrica a causa delle varie combinazioni di opzioni di regolazione e delle impostazioni di ciascun componente. Quando il sistema di seduta e le funzioni del sedile vengono adattate all'utilizzatore:

- Prestare attenzione ai punti di schiacciamento quando si regolano i componenti della carrozzina elettrica e
- assicurarsi che i componenti della carrozzina elettrica non collidano.



AVVISO!

La carrozzina elettrica è fabbricata e configurata singolarmente per le specifiche indicate nell'ordine. La valutazione deve essere eseguita da un operatore sanitario in base alle esigenze e alle condizioni di salute dell'utilizzatore.

- Se si intende adattare la configurazione della carrozzina elettrica, rivolgersi a un operatore sanitario.
- Qualsiasi adattamento deve essere eseguito da un tecnico qualificato.



La messa a punto iniziale deve sempre essere eseguita da un operatore sanitario qualificato. La regolazione da parte dell'utilizzatore è consigliata solo dopo aver ricevuto adeguate istruzioni da parte di un operatore sanitario qualificato.

Opzioni di regolazione elettrica



Fare riferimento a *5.2.3 Utilizzo delle funzioni di seduta azionate elettricamente, pagina 214* per maggiori informazioni sull'utilizzo delle opzioni di regolazione elettrica.

Pedane

Tutti i poggiatesta offerti da Invacare possono essere ripiegati verso l'alto.

4.2 Impostazione del telecomando

Le attività descritte nel presente capitolo devono essere eseguite da tecnici addetti alla manutenzione specializzati e autorizzati per la configurazione iniziale. Non devono essere eseguite dall'utilizzatore.

4.2.1 Cablaggio

Per un funzionamento sicuro e affidabile, l'installazione di telai e cavi deve seguire i principi base del cablaggio dell'alimentazione.

I cavi devono essere fissati tra i rispettivi connettori e qualsiasi punto di flessione, in modo che le forze di flessione non vengano trasferite ai connettori.



ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni alle persone e danni al comando

I danni ai cavi aumentano l'impedenza del cablaggio. Un cavo danneggiato può potenzialmente produrre calore localizzato, scintille o archi elettrici e diventare una fonte di incendio per il materiale infiammabile circostante.

- L'installazione deve assicurare che tutti i cavi di alimentazione, incluso il cavo del bus, siano protetti da danni e dal contatto potenziale con materiali infiammabili.

! AVVISO!

I cavi e i moduli di comando possono essere danneggiati se non posizionati correttamente.

- Passare e posizionare i cavi e i moduli di comando in modo che siano liberi da deformazioni, abusi o danni fisici, quali attorcigliamenti, schiacciamenti, impatto di oggetti esterni, pizzicamenti o abrasioni.

Un'adeguata resistenza alla deformazione deve essere fornita per tutti i cavi e non devono essere superati i limiti meccanici dei cavi e dei telai.

Assicurarsi che i connettori e le prese dei connettori siano protetti da spruzzi e ingresso di acqua. I cavi con connettori femmina devono essere rivolti orizzontalmente o verso il basso. Assicurarsi che tutti i connettori siano completamente inseriti.

**ATTENZIONE!****Pericolo di lesioni alle persone e danni al comando**

I pin del connettore sui cavi connessi al modulo elettrico possono essere ancora sotto tensione quando il sistema è spento.

- I cavi con perni sotto tensione devono essere connessi, legati o coperti in modo che non siano esposti al contatto umano o a materiali che possano causare cortocircuiti.

Accertarsi che i cavi non si estendano oltre la carrozzina per evitare che vengano catturati o danneggiati da oggetti esterni. Prestare particolare attenzione a carrozzine con strutture mobili, come quelle con basculamento elettrico.

**AVVERTENZA!****Pericolo di lesioni o danni dovuti a scosse elettriche**

Il contatto diretto tra utilizzatore e cavo può provocare il deterioramento del rivestimento dei cavi. Ciò aumenta il rischio di cortocircuiti.

- Evitare di far passare il cavo dove sia a contatto continuo con l'utilizzatore finale.

Quando si installa il cavo del bus, evitare deformazioni non necessarie del cavo e dei punti di connessione. La flessione del cavo deve essere ridotta al minimo ove possibile, per prolungarne la durata e ridurre il rischio di danni accidentali.

! AVVISO!

Una permanente curvatura può danneggiare il cavo del bus

- Si raccomanda di utilizzare una catena portacavi per sostenere il cavo del bus laddove il cavo sia soggetto a piegature cicliche ripetute. Il massimo allungamento della catena deve essere inferiore alla lunghezza del cavo del bus. La forza applicata per flettere il cavo non deve mai superare i 10 N.



Deve essere eseguito un test di durata appropriato per determinare/confermare la durata attesa e il programma di manutenzione e controllo.

4.2.2 Collegamento**ATTENZIONE!****Rischio di arresti accidentali**

Se la spina del cavo del comando è danneggiata, il cavo può allentarsi durante la guida. Se il comando perde potenza, potrebbe spegnersi all'improvviso e forzare un arresto involontario.

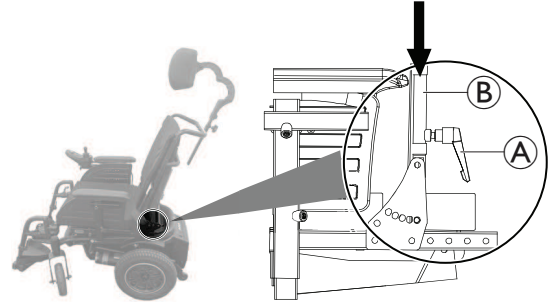
- Controllare sempre che la spina del comando non sia danneggiata. In presenza di danni, rivolgersi immediatamente al fornitore.

! AVVISO!

La spina del comando e la presa del connettore si possono collegare in un solo modo.

- Non forzarli.

1. Spingere delicatamente per collegare la spina del cavo del comando e la presa del connettore con un clic udibile.

4.3 Regolazione del sedile**4.3.1 Installazione dello schienale****Installazione dello schienale manuale**

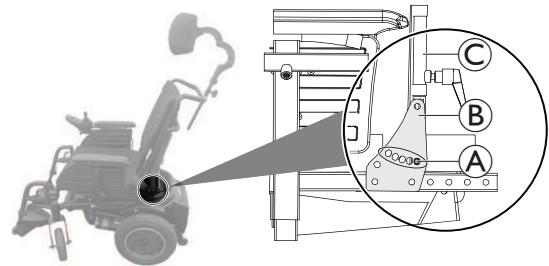
1. Allentare la leva di serraggio **A** su entrambi i lati del sedile.
2. Inserire lo schienale nei supporti dello schienale **B**.
3. Serrare la leva di serraggio su entrambi i lati del sedile.

Installazione dello schienale elettrico

1. Ripiegare l'attuatore dello schienale e fissarlo con il perno di sicurezza allo schienale stesso

4.3.2 Regolazione dello schienale manuale

- Chiave a brugola da 5 mm



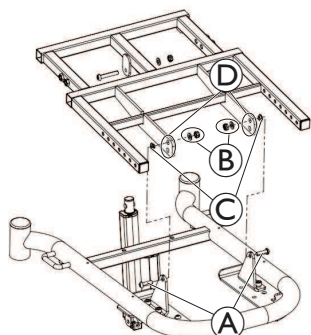
1. Rimuovere la vite **A** su entrambi i lati del supporto dello schienale **B**.
2. Regolare lo schienale **C** all'inclinazione desiderata dall'utilizzatore.
3. Serrare la vite su entrambi i lati del supporto dello schienale.

4.3.3 Regolazione dell'altezza del sedile e inclinazione manuale del sedile



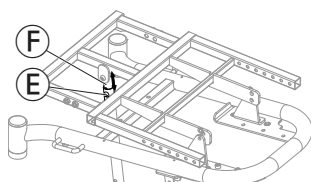
- Chiave a brugola da 5 mm
- Chiave da 13 mm

Regolazione dell'altezza del sedile



1. Rimuovere tutte le piastre del sedile.
2. Rimuovere le viti (A), i dadi e le rondelle (B) e le rondelle (C).
3. Regolare l'altezza del sedile installando sulla base il telaio del sedile utilizzando uno dei due fori (D) disponibili.
4. Serrare le viti.

Regolazione manuale dell'inclinazione del sedile



1. Rimuovere la carenatura anteriore.
2. Rimuovere la vite, il dado e la rondella (E).
3. Regolare l'inclinazione del sedile spostando il telaio del sedile verso l'alto o verso il basso fino a raggiungere l'inclinazione desiderata (vedere la tabella seguente per l'angolazione dell'inclinazione del sedile e la posizione dei fori).
4. Installare il tubo di inclinazione del sedile (F) nel foro corrispondente e serrare la vite.

A seconda dell'altezza del sedile, alcune combinazioni di inclinazioni del sedile regolabili manualmente non sono valide. Fare riferimento alla seguente tabella:

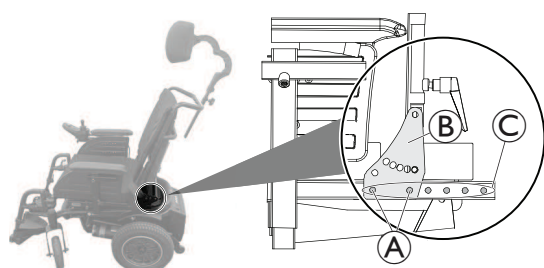
Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6
Altezza dal pavimento al sedile 450 mm					
0°	2,9°	6,9°	10,9°	15,1°	23° ¹
Altezza del sedile dal pavimento 470 mm					
-3,2° ¹	0,3°	3,7°	7,8°	11,9°	19,9°

¹ Impostazione non valida

4.3.4 Regolazione della profondità del sedile



- Chiave a brugola da 5 mm



1. Rimuovere le viti (A) su entrambi i lati del sedile.

2. Regolare lo schienale alla profondità di seduta desiderata dall'utilizzatore.



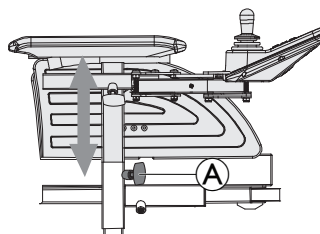
Assicurarsi che il supporto dello schienale (B) sia regolato utilizzando gli stessi fori (C) su entrambi i lati.

3. Serrare le viti su entrambi i lati del sedile.

4.4 Regolazione del bracciolo

4.4.1 Regolazione dell'altezza del bracciolo

Bracciolo standard

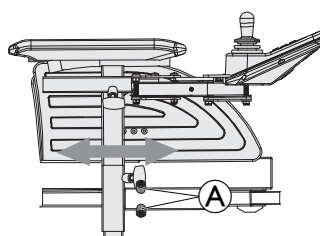


1. Allentare la manopola (A).
2. Regolare il componente nella posizione desiderata.
3. Serrare la vite ad alette.

4.4.2 Regolazione della profondità del bracciolo



- Chiave a brugola da 5 mm

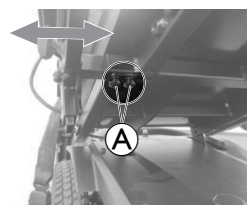


1. Allentare le viti (A).
2. Regolare il componente nella posizione desiderata.
3. Serrare le viti.

4.4.3 Regolazione della larghezza del bracciolo



- Chiave a brugola da 5 mm

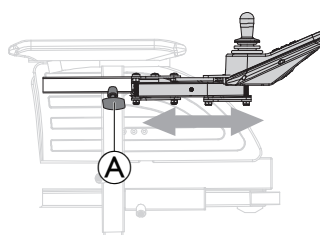


1. Allentare le viti (A).
2. Regolare il componente nella posizione desiderata.
3. Stringere la vite.

4.5 Regolazione del comando in base alla lunghezza del braccio dell'utilizzatore



Prima di regolare il telecomando in base alla lunghezza del braccio dell'utilizzatore, regolare la profondità del bracciolo nella posizione desiderata. Fare riferimento a 4.4.2 *Regolazione della profondità del bracciolo, pagina 211.*



1. Allentare la manopola (A).
2. Regolare il componente nella posizione desiderata.
3. Serrare la vite di fissaggio.

4.6 Regolazione del poggiatesta

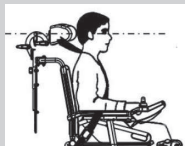


ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni durante l'uso della carrozzina elettrica come sedile del veicolo se il poggiatesta non è regolato bene o non installato.

Questo potrebbe causare un'iperestensione del collo in caso di incidente.

- È necessario installare un poggiatesta. Il poggiatesta fornito come optional per questa carrozzina elettrica da Invacare rappresenta la soluzione perfetta da utilizzare durante il trasporto.
- Il poggiatesta deve essere regolato all'altezza dell'orecchio dell'utilizzatore.



- Potrebbe essere necessario rimuovere e modificare la carenatura del cuscino dello schienale per avere accesso ai fori di montaggio del poggiatesta sulla scocca dello schienale.
- È disponibile una piastra opzionale che faccia da spessore. Essa può essere installata tra il montaggio del morsetto e la scocca dello schienale per fornire spazio/distanza supplementare nel Posture Back e nel Deep Back.

La viteria del morsetto del poggiatesta è progettata per essere installata nei fori di montaggio esistenti nella scocca dello schienale.

4.6.1 Regolazione della posizione del poggiatesta



- Chiave a brugola da 5 mm



1. Allentare le viti **A** e **B** o la leva di serraggio **C**.
2. Regolare il poggiatesta nella posizione desiderata.
3. Stringere nuovamente le viti e la leva di serraggio.

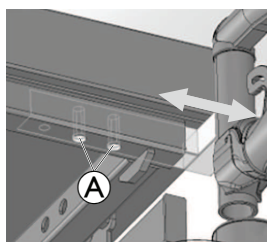
4.6.2 Regolazione dell'altezza del poggiatesta



1. Allentare la manopola **A**.
2. Regolare il componente nella posizione desiderata.
3. Stringere la manopola.

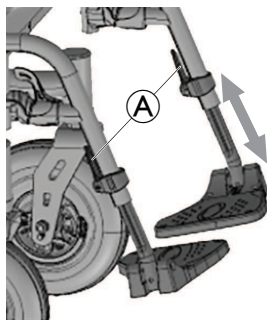
4.7 Regolazione del poggiatesta standard a 80°

4.7.1 Regolazione della larghezza del poggiatesta



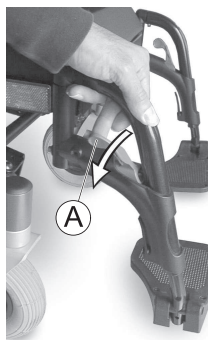
1. Rimuovere le viti **A**.
2. Regolare il componente nella posizione desiderata.
3. Stringere la vite.

4.7.2 Regolazione della lunghezza del poggiatesta



1. Allentare la leva manuale **A**.
2. Regolare il componente nella posizione desiderata.
3. Serrare la leva manuale.

4.7.3 Poggiatesta girevole e/o rimovibile



1. Spingere la leva di sblocco **A** verso l'interno o verso l'esterno.
2. Regolare il componente nella posizione desiderata.
3. Tirare verso l'alto per rimuovere il componente.

5 Utilizzo della carrozzina elettrica

5.1 Salita e discesa dalla carrozzina elettrica

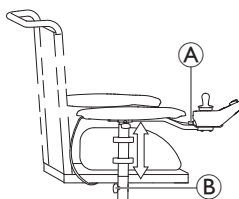


AVVISO!

- Per poter salire o scendere lateralmente dalla carrozzina elettrica, occorre rimuovere o ruotare verso l'alto il bracciolo.

5.1.1 Smontaggio del bracciolo standard per il trasferimento laterale

A seconda del lato su cui è installato il comando, è necessario scollegare il cavo del comando prima di rimuovere il bracciolo.



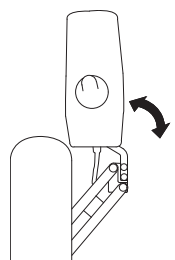
1. Estrarre la spina **A** del cavo del comando per scollegarlo.
2. Allentare le viti ad alette **B**.
3. Rimuovere il bracciolo dal supporto.

L'immagine è fornita a titolo di esempio.

5.1.2 Rotazione laterale del comando

Se la carrozzina elettrica è dotata del supporto del comando girevole, il comando può essere spostato di lato, ad esempio, per avvicinarsi a un tavolo.

Supporto basculante del comando



1. Spingere il comando per far ruotare il supporto del comando lateralmente.

5.1.3 Salita e discesa dalla carrozzina elettrica



AVVERTENZA!

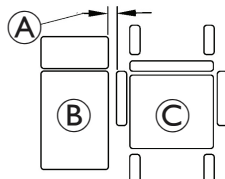
Pericolo di lesioni gravi o danni

Dei metodi di trasferimento non adeguati potrebbero causare lesioni gravi o danni

- Prima di eseguire azioni di trasferimento, consultare un operatore sanitario per determinare le tecniche di trasferimento adeguate per l'utilizzatore e il tipo di carrozzina.
- Seguire le istruzioni qui di seguito.



Se non si ha una forza muscolare sufficiente, è necessario chiedere aiuto ad altre persone. Se possibile, utilizzare uno scivolo.



1. Ridurre lo spazio tra la superficie di trasferimento **B** e il sedile della carrozzina elettrica **C** fino alla distanza minima **A** necessaria per eseguire il trasferimento. Questa operazione potrebbe dover essere svolta da un assistente.
2. Per migliorare la stabilità durante il trasferimento, allineare le ruote orientabili parallele alle ruote motrici.
3. Spegner sempre la carrozzina elettrica.
4. Per impedire il movimento delle ruote, inserire sempre entrambi i blocchi o le frizioni del motore e dei mozzi delle ruote libere (se presenti).
5. A seconda del tipo di bracciolo presente sulla carrozzina elettrica, estrarre o ruotare verso l'alto il bracciolo.
6. A questo punto, è possibile salire o scendere dalla carrozzina elettrica.

5.2 Prima di guidare

Prima di intraprendere il **primo viaggio**, è opportuno acquisire familiarità con il funzionamento della carrozzina elettrica e con tutti gli elementi di comando. Dedicare del tempo alla prova di tutte le funzioni e modalità di guida.



Se installata, la cintura di mantenimento della postura deve essere regolata correttamente e utilizzata ogni volta che si adopera la carrozzina elettrica.

Seduta comoda = Guida sicura



AVVERTENZA!

Rischio di morte, lesioni gravi o danni

La carrozzina elettrica potrebbe ribaltarsi o urtare gli oggetti circostanti se si modificano le caratteristiche di stabilità alterando la posizione di seduta.

- Si consiglia vivamente di non guidare su una pendenza con il sedile inclinato o reclinato. Se non è possibile evitare tali situazioni, consultare il proprio medico per determinare le condizioni di sicurezza. Il peso corporeo, l'altezza, le condizioni della superficie della pendenza e la configurazione della sedia hanno un impatto sulla stabilità reale della sedia stessa.

Prima di **ogni partenza**, assicurarsi che:

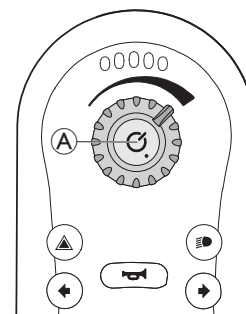
- Tutti i comandi per il funzionamento del veicolo elettrico siano a portata di mano.
- La batteria sia sufficientemente carica per la distanza che si intende percorrere.
- La cintura di mantenimento della postura sia in condizioni perfette.



La portata massima riportata nei dati tecnici indica solo che il sistema è stato progettato per questa massa totale. Tuttavia, questo non significa che una persona con tale peso corporeo possa sedersi sulla carrozzina elettrica senza limitazioni. Occorre prestare attenzione alle proporzioni del corpo, come ad es. altezza, distribuzione del peso, cintura addominale, cinturino per caviglie, fascia poggipolpacci e profondità del sedile. Questi fattori hanno una forte influenza sulle caratteristiche di guida quali stabilità di inclinazione e trazione. Potrebbe essere necessario effettuare degli adattamenti al sistema di seduta.

5.2.1 Funzionamento del comando

La carrozzina si accende sempre nella funzione di guida 1 ed è pronta per essere guidata. Per i comandi che offrono più funzioni di guida (DLX-REM210 o DLX-REM215), la funzione di guida può essere cambiata. Per ulteriori dettagli su come passare alla funzione di guida, fare riferimento a 5.2.2 *Attivazione della funzione di guida*, pagina 214.



Accensione del comando

1. Premere il pulsante di accensione **A**.
Se non sono presenti guasti nel sistema, l'indicatore di stato si accende in verde e l'indicatore di carica della batteria mostra lo stato corrente della batteria, fare riferimento a 3.4.2 *Indicatore di carica della batteria*, pagina 205.
Se è presente un guasto del sistema all'accensione, l'indicatore di stato segnala il guasto con una serie di lampeggiamenti rossi, fare riferimento a 8.3.2 *Codici di guasto e codici diagnostici*, pagina 227. Se il guasto impedisce l'utilizzo del sistema, l'indicatore di carica della batteria lampeggia costantemente.
Se è necessario disattivare l'interfaccia Bluetooth, è possibile farlo tenendo premuto il pulsante di accensione per più di 3 secondi durante l'accensione del sistema. Questa condizione è indicata dal lampeggiamento per 6 secondi dell'indicatore di stato.

Spegnimento del comando

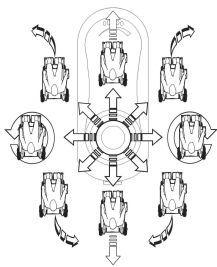
1. Premere il pulsante di accensione (A).
2. Il sistema e l'indicatore di stato si spengono.

Il pulsante di accensione può inoltre essere utilizzato per eseguire un arresto di emergenza, fare riferimento a 5.2.6 *Esecuzione di un arresto di emergenza*, pagina 215.

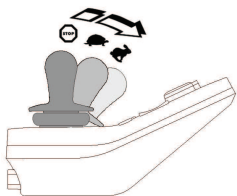
Il pulsante di accensione può inoltre essere utilizzato per bloccare il sistema, fare riferimento a 5.2.8 *Bloccaggio/sbloccaggio del comando*, pagina 215.

Utilizzo del joystick

Il joystick controlla la direzione e la velocità della carrozzina.



Quando il joystick viene spostato dalla posizione centrale (neutrale), la carrozzina si muove nella direzione di movimento del joystick.



La velocità della carrozzina è proporzionale allo spostamento del joystick, in modo che maggiore è la distanza dalla posizione neutrale, maggiore sarà la velocità di movimento della carrozzina.

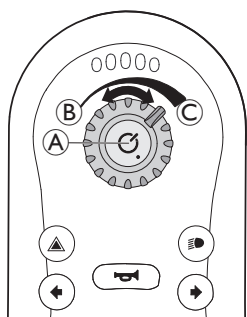
Se l'utilizzatore riporta il joystick in posizione neutrale, la carrozzina rallenta e si arresta.

Se l'utilizzatore rilascia il joystick da qualsiasi altra posizione diversa da quella neutrale, il joystick ritorna in posizione neutrale e la carrozzina rallenta e si arresta.

Il joystick può inoltre essere utilizzato per riattivare il sistema quando si trova in modalità standby, se questo parametro è stato abilitato dal fornitore, fare riferimento a 5.2.7 *Modalità standby*, pagina 215.

Controllo della velocità massima

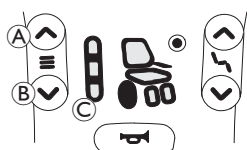
Il regolatore di velocità consente di limitare la velocità massima della carrozzina elettrica (ovvero la velocità quando il joystick è completamente piegato) in base alle preferenze personali e all'ambiente.



Il selettore della velocità (A) offre dieci incrementi diversi, dalla velocità minima (B) a quella massima (C).

1. Ruotare il regolatore di velocità per regolare la velocità massima.

5.2.2 Attivazione della funzione di guida



1. Premere il tasto Funzione di guida (A). Il comando passa alla funzione di guida, l'indicatore della Funzione di guida (C) mostra la funzione di guida pre-selezionata (1, 2 o 3) e la carrozzina nell'indicatore di stato di guida si illumina in verde.

- L'indicatore della Funzione di guida (C) mostra la funzione di guida.

Funzione di guida 1 Funzione di guida 2 Funzione di guida 3

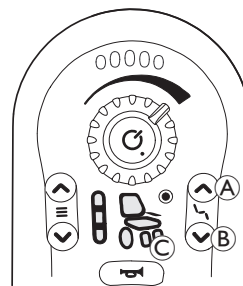


Con il tasto di selezione della Funzione di guida, è possibile scegliere tre modalità di guida diverse, personalizzate da Invacare e adattabili alle proprie esigenze e alle richieste del fornitore.

5.2.3 Utilizzo delle funzioni di seduta azionate elettricamente

Attivazione della funzione di seduta

1. Premere il tasto Funzione di seduta (A).



- La carrozzina passa alla funzione di seduta e il display di stato attuatore/guida (C) si illumina in giallo.

2. Premere i tasti di selezione della Funzione di seduta (A) e (B) o spostare più volte il joystick a sinistra o a destra finché la funzione di seduta desiderata non si illumina, fare riferimento alla tabella *funzione di seduta*.
3. Per attivare l'attuatore, spostare il joystick in avanti o indietro.



La distanza di spostamento del joystick determina la dinamica del movimento.

Se si sposta il joystick leggermente, l'attuatore si muove lentamente. Se si sposta il joystick il più possibile, l'attuatore si muove più velocemente.

Funzioni di seduta

Non tutte le carrozzine hanno le stesse opzioni.



Inclinazione elettrica del sedile



Nessuno



Reclinazione elettrica



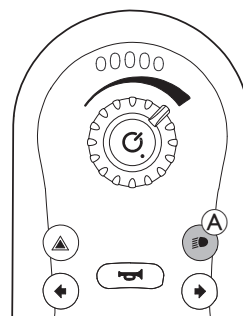
Non specificato

5.2.4 Funzionamento dell'impianto di illuminazione

Funzionamento delle luci

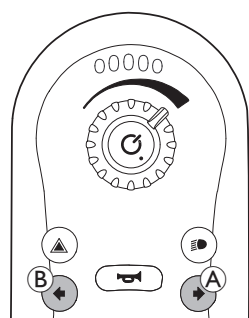


Se si guida all'esterno, accendere le luci in condizioni di scarsa visibilità o oscurità.



1. Premere brevemente il tasto delle luci (A). Le luci si accendono o si spengono.

Utilizzo degli indicatori di direzione



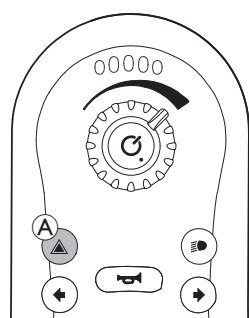
Indicatore di direzione lato destro

1. Premere brevemente il pulsante dell'indicatore di direzione destro **A**. L'indicatore di direzione destro si accende o si spegne.

Indicatore di direzione lato sinistro

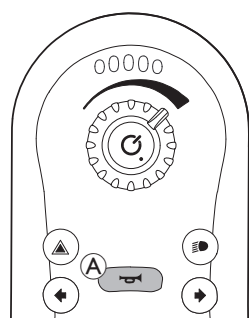
1. Premere brevemente il pulsante dell'indicatore di direzione sinistro **A**. L'indicatore di direzione sinistro si accende o si spegne.

Utilizzo delle luci di emergenza



1. Premere brevemente il tasto delle luci di emergenza **A**. Le luci di emergenza si accendono o si spengono.

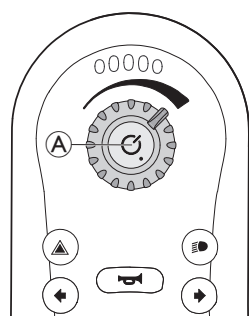
5.2.5 Utilizzo dell'avvisatore acustico



1. Premere l'apposito tasto **A** affinché l'avvisatore acustico suoni. L'avvisatore acustico suonerà per tutto il tempo in cui il tasto sarà premuto.

Il tasto dell'avvisatore acustico viene utilizzato anche per sbloccare un sistema bloccato, fare riferimento a [5.2.8 Bloccaggio/sbloccaggio del comando](#), pagina 215.

5.2.6 Esecuzione di un arresto di emergenza



Premendo il pulsante di accensione **A** durante la marcia, si effettuerà un arresto di emergenza. Dopo di che, il comando si spegne.

5.2.7 Modalità standby

La modalità standby non è un'impostazione di fabbrica, ma può essere attivata dal fornitore. Se questo parametro è attivato, il sistema passa alla modalità standby dopo un periodo di tempo in cui l'utilizzatore non esegue alcuna attività. Tale periodo di tempo può essere impostato dal fornitore.

Il passaggio alla modalità standby è indicato dall'attenuazione graduale dei LED del modulo del comando. Durante il trasporto, il joystick, l'avvisatore acustico, il selettore e il pulsante di accensione continuano a funzionare.

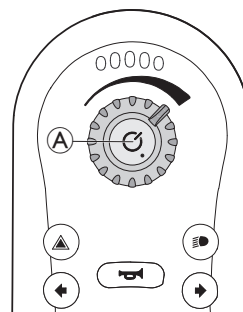
Per riattivare il sistema dallo stato di standby, premere il pulsante di accensione oppure muovere il joystick se questo parametro è stato attivato dal fornitore.

5.2.8 Bloccaggio/sbloccaggio del comando

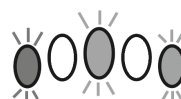
La funzione di bloccaggio è disattivata per impostazione predefinita. Per cambiare configurazione, rivolgersi al proprio fornitore.

Se la funzione è attivata, il sistema può essere bloccato/sbloccato utilizzando la sequenza descritta di seguito.

Bloccaggio del comando

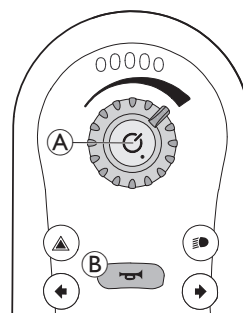


1. Tenere premuto il pulsante di accensione **A** per più di quattro secondi quando il telecomando è acceso.



Quando viene attivato lo stato di bloccaggio, l'indicatore di carica della batteria segnala il passaggio con i LED rosso, giallo e verde (sinistra, centro e destra) che lampeggiano per tre volte.

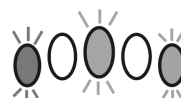
Sbloccaggio del comando



1. Premere il pulsante di accensione **A**.
2. Premere due volte l'avvisatore acustico **B** per dieci secondi.

Se la sequenza di sbloccaggio viene implementata in modo errato oppure si preme di nuovo il pulsante di accensione prima del completamento della sequenza di bloccaggio, il sistema torna allo stato di bloccaggio.

Durante un tentativo di bloccaggio, l'indicatore di carica della batteria segnala che il sistema si trova in uno stato di bloccaggio con i LED rosso, giallo e verde (sinistra, centro e destra) che lampeggiano finché il sistema non viene spento, bloccato o viene raggiunto il timeout della sequenza.



5.2.9 Segnali acustici

Accanto a segnali visivi delle funzioni di seduta e di guida, possono essere impostati segnali acustici per i comandi REM2XX. I segnali acustici sono suoni riprodotti attraverso l'altoparlante del comando in risposta a determinati eventi del sistema o alle azioni di navigazione. La configurazione dei segnali acustici può essere effettuata solo tramite la carrozzina e LiNX Access (iOS o PC) e deve essere eseguita da un tecnico qualificato.


I segnali acustici sono progettati per aiutare a comprendere la posizione in cui ci si trova nel sistema LiNX e sono particolarmente di ausilio per:

- gli utilizzatori con problemi di vista o
- gli utilizzatori che non possono visualizzare il comando o
- gli utilizzatori che desiderano ricevere un feedback aggiuntivo dalle proprie azioni, pertanto non è necessario monitorare costantemente il comando.


Esistono due tipi di segnali acustici.

- Segnali evento: si tratta di segnali riprodotti in risposta a eventi di sistema.
- Segnali per la navigazione: si tratta di segnali riprodotti in risposta alle azioni di navigazione del menu.

Segnali evento



 Non tutti gli eventi del sistema hanno un segnale acustico. Ad esempio, quando il sistema passa in modalità standby, non viene riprodotto alcun segnale acustico.

I segnali evento comprendono due o tre note e vengono riprodotti all'ingresso in uno stato specifico.

Suono	Condizione segnale evento
	Riprodotto prima dello spegnimento

Segnali per la navigazione

Durante l'attivazione di una funzione, vengono riprodotti i segnali di navigazione.

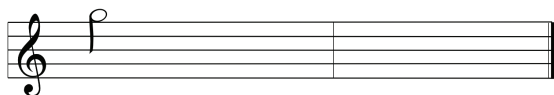
Suono	Condizione del segnale di navigazione
	Riprodotto durante l'attivazione di una funzione di guida.
	Riprodotto durante l'attivazione di una funzione di seduta.

Identificatore di funzione

Un identificatore di funzione è un segnale acustico opzionale che viene riprodotto direttamente dopo un segnale di navigazione. Fornisce un conteggio ripetendo la stessa nota ed è utile, ad esempio, per identificare le funzioni dello stesso tipo all'interno dello stesso profilo. L'identificatore della funzione può essere impostato dal fornitore. Il numero di ripetizioni di questa nota può essere da **1 a 6**. Questo parametro può anche essere impostato su **Nessuno** o **Inverso**. Se impostato su **Nessuno**, non viene riprodotto alcun segnale identificatore di funzione dopo un segnale di navigazione. Se è impostato su **Inverso**, viene riprodotta una singola nota con una durata più lunga e una frequenza più alta rispetto alla nota utilizzata per l'identificatore della funzione ripetuta.

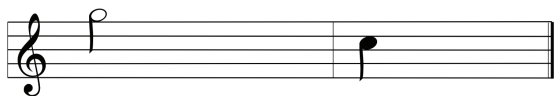
Funzione = Guida 1

Identificatore = Nessuno



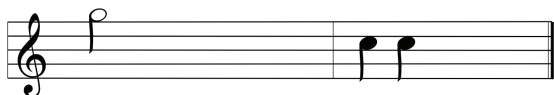
Funzione = Guida 2

Identificatore = 1



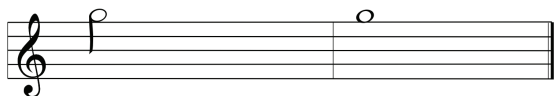
Funzione = Guida 3

Identificatore = 2



Funzione = Guida 4


Identificatore = Inverso




In questo esempio vengono mostrate quattro funzioni di guida dello stesso profilo. L'identificatore di funzione è stato impostato per ciascuna funzione di guida con i seguenti valori: **Nessuno**, **1**, **2** e **Indietro**.

Indice del profilo

Indice del profilo

Profilo 1  Un indice del profilo viene riprodotto durante la navigazione tra i profili, riproducendo una nota per il primo profilo e due note per il secondo profilo.

Profilo 2 



Nell'esempio, nel primo profilo viene inserita una funzione di guida.

Esempio



Se vengono utilizzati gli identificatori di funzione, vengono riprodotti tre elementi sonori:

1. indice del profilo (ad es. una nota per indicare il primo profilo)
2. segnale di navigazione (ad es. funzione di guida)
3. identificatore di funzione (ad es. l'identificatore di funzione è impostato su 2)

5.3 Superamento degli ostacoli

5.3.1 Massima altezza superabile di un ostacolo

La massima altezza superabile di un ostacolo è:

- Marcia avanti: 50 mm
- Retromarcia: 50 mm

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione *10.1 Specifiche tecniche*, pagina 231.



ATTENZIONE!

Rischio di ribaltamento

- Non affrontare mai gli ostacoli di taglio, ma a 90 gradi come mostrato di seguito.
- Affrontare con attenzione gli ostacoli seguiti da una pendenza. Se non si è certi della ripidità della pendenza, allontanarsi dall'ostacolo e, se possibile, cercare un altro punto di passaggio.
- Non affrontare mai gli ostacoli su terreni irregolari e/o sdruciolevoli.
- Non guidare mai il veicolo elettrico se la pressione degli pneumatici è troppo bassa.
- Prima di salire su un ostacolo, portare lo schienale in posizione verticale.



ATTENZIONE!

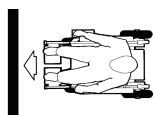
Pericolo di caduta dalla carrozzina elettrica o di danneggiamento della stessa, ad esempio rottura delle ruote orientabili

- Non affrontare mai ostacoli di altezza superiore all'altezza massima ammissibile per il superamento di un ostacolo.
- Non lasciare mai che il poggiatesta/poggiambracci tocchi il suolo scendendo da un ostacolo.
- Se non si è certi di poter superare un ostacolo, allontanarsi da esso e, se possibile, trovare un altro punto di passaggio.

5.3.2 Modo corretto per affrontare gli ostacoli



Le istruzioni seguenti su come affrontare gli ostacoli sono destinate anche agli assistenti se la carrozzina elettrica è dotata di comando per l'assistente.



Corretto




Errato

Salita

1. Avvicinarsi lentamente all'ostacolo o al bordo del marciapiede, dal davanti e ad angolo retto.
2. Fermarsi nella posizione seguente: circa 10-15 cm davanti all'ostacolo.
3. Controllare la posizione delle ruote anteriori. Queste devono trovarsi nella direzione di marcia e ad angolo retto rispetto all'ostacolo.
4. Avvicinarsi lentamente e mantenere una velocità costante fino a quando anche le ruote posteriori abbiano superato l'ostacolo.

Discesa

Si può scendere da un ostacolo con la stessa tecnica adottata per salirlo; l'unica differenza consiste nel fatto che non è necessario fermarsi prima di scendere.

1. Scendere dall'ostacolo a velocità media.
 -  Se si scende da un ostacolo troppo lentamente, i dispositivi antiribaltamento potrebbero bloccarsi e sollevare le ruote motrici dal suolo. In questo caso, non sarebbe più possibile guidare la carrozzina elettrica.

5.4 Guida su pendenze in salita e discesa

La carrozzina elettrica è stata testata nella configurazione meno stabile. Per informazioni sulla configurazione meno stabile e sulla pendenza massima sicura, fare riferimento a *10.1 Specifiche tecniche, pagina 231*



AVVERTENZA!

Rischio di morte, lesioni gravi o danni

La carrozzina elettrica potrebbe ribaltarsi o urtare gli oggetti circostanti se si modificano le caratteristiche di stabilità alterando la posizione di seduta.

- Si consiglia vivamente di non guidare su una pendenza con il sedile inclinato o reclinato. Se non è possibile evitare tali situazioni, consultare il proprio medico per determinare le condizioni di sicurezza. Il peso corporeo, l'altezza, le condizioni della superficie della pendenza e la configurazione della sedia hanno un impatto sulla stabilità reale della sedia stessa.



ATTENZIONE!

Rischio di ribaltamento

- Durante la guida in discesa, non superare mai il 50% della velocità massima. Evitare cambi di direzione improvvisi o frenate brusche quando si guida in pendenza.
- Prima di affrontare una salita, riportare sempre in posizione verticale lo schienale del sedile o il dispositivo di inclinazione del sedile (se il veicolo è dotato di inclinazione del sedile regolabile). Si consiglia di posizionare leggermente all'indietro lo schienale del sedile o il dispositivo di inclinazione del sedile prima di affrontare una discesa.
- Su una pendenza, avviare e arrestare dolcemente la marcia.
- Non tentare mai di affrontare salite o discese su superfici sdruciolevoli o che presentino un rischio di slittamento (come pavimentazione stradale bagnata, ghiaccio, ecc.).
- Non tentare di scendere dalla carrozzina elettrica quando è in pendenza.



- Guidare sempre in linea retta seguendo la direzione della strada o del percorso, piuttosto che tentare di procedere a zigzag.
- Non tentare mai di effettuare un'inversione su una superficie inclinata o su una pendenza.



ATTENZIONE!

La distanza di frenata in discesa è notevolmente superiore rispetto a un terreno piano

- Non affrontare mai una discesa che supera la pendenza massima consentita, fare riferimento alla sezione *10.1 Specifiche tecniche, pagina 231*.

5.5 Uso su strada

Se si desidera utilizzare la carrozzina elettrica su strada e la legge nazionale prevede l'uso di sistemi di illuminazione, si dovrà dotare la propria carrozzina elettrica di un sistema di illuminazione adeguato. Ulteriori modifiche possono essere necessarie a seconda del Paese. Per eventuali domande rivolgersi al proprio fornitore Invacare.

5.6 Parcheggio e stazionamento

Quando si parcheggia la carrozzina elettrica o se la carrozzina elettrica staziona per un periodo prolungato:

1. Spegnerne l'alimentazione della carrozzina elettrica (tasto ON/OFF).

5.7 Modalità di spinta in folle della carrozzina elettrica

I motori della carrozzina elettrica sono dotati di freni magnetici che le impediscono di spostarsi accidentalmente quando il comando è spento. Quando si spinge la carrozzina elettrica manualmente mentre si è in folle, i freni magnetici devono essere disinnestati.



Spingere la carrozzina elettrica manualmente può necessitare di più forza fisica del previsto (più di 100 N). La forza necessaria risulta comunque conforme ai requisiti della norma ISO 7176-14.



L'uso previsto della modalità in folle è per la manovra della carrozzina elettrica su brevi distanze. Le leve o barre di pressione supportano questa funzione ma occorre tenere conto che si potrà verificare un certo indebolimento fra il piede dell'assistente e la parte posteriore della carrozzina elettrica.

5.7.1 Disinnesto/innesto dei motori



ATTENZIONE!

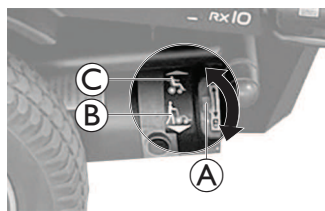
Rischio di spostamento indesiderato della carrozzina elettrica

- Quando i motori sono disinnestati (per il funzionamento a spinta in folle), i freni elettromagnetici dei motori sono disattivati. Quando la carrozzina elettrica è parcheggiata, le manopole per l'inserimento e il disinserimento dei motori devono essere bloccate saldamente in posizione "GUIDA" (freni elettromagnetici dei motori attivati).



I motori possono essere disinnestati esclusivamente da un assistente e non dall'utilizzatore. Ciò garantisce che i motori siano disinnestati solo se è presente un assistente per mantenere ferma la carrozzina elettrica e impedire che si sposti inavvertitamente.

Le maniglie per il disinnesto dei motori sono situate su ciascun motore. Per la specifica dei simboli, fare riferimento a *3.5 Etichette sulla carrozzina elettrica, pagina 207*.



1. Spegner il comando.
2. Ruotare la maniglia di innesto del motore (A) verso terra. Il motore è disinnestato. La condizione è indicata dal simbolo (B).
3. Ruotare la maniglia di innesto del motore (A) verso la carrozzina elettrica. Il motore è innestato. La condizione è indicata dal simbolo (C).

6 Sistema di controllo



6.1 Sistema di protezione dei comandi

Il sistema dei comandi della carrozzina elettrica è dotato di una protezione da sovraccarico.

Se l'unità di trazione è contemporaneamente sottoposta a un forte sovraccarico per un periodo di tempo prolungato (ad esempio, quando si guida su una pendenza ripida) e specialmente quando la temperatura ambientale è elevata, il sistema dei comandi potrebbe surriscaldarsi. In questo caso, le prestazioni della carrozzina sono gradualmente ridotte fino all'arresto. L'indicatore di stato mostra un codice di errore corrispondente (consultare il manuale d'uso del comando). Disattivando il comando e poi riattivandolo, il codice di errore si cancella e il sistema dei comandi viene nuovamente attivato. Tuttavia, possono essere necessari fino a cinque minuti affinché il sistema dei comandi si raffreddi a sufficienza e l'unità di trazione sia di nuovo in grado di sviluppare appieno le sue prestazioni.

Se l'unità di trazione è bloccata a causa di un ostacolo insormontabile, ad esempio un bordo del marciapiede troppo alto, e il conducente tenta di azionare l'unità di trazione per più di 20 secondi contro questo ostacolo, il sistema dei comandi si disattiva automaticamente per impedire di danneggiare i motori. L'indicatore di stato mostra un codice di errore corrispondente (consultare il manuale d'uso del comando). Disattivando il comando e poi riattivandolo, il codice di errore si cancella e il sistema dei comandi viene nuovamente attivato.

6.1.1 Utilizzo del fusibile principale

-  La carrozzina elettrica non può essere caricata quando il sistema è spento mediante il fusibile principale.
-  Un fusibile principale difettoso può essere sostituito solo dopo aver controllato l'intero sistema dei comandi. La sostituzione deve essere eseguita da un fornitore specializzato Invacare. Per ulteriori informazioni sul tipo di fusibile principale, fare riferimento a *10.1 Specifiche tecniche, pagina 231*.

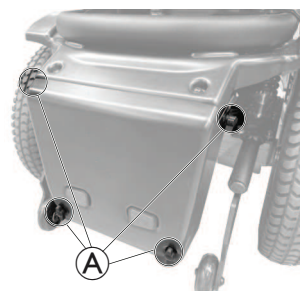


Il fusibile principale è una funzione di sicurezza aggiuntiva del sistema di protezione dei comandi. Quando il sistema è in sovraccarico, il fusibile principale spegne automaticamente il sistema. Premendo il pulsante del fusibile principale, situato nel vano batterie (A) della carrozzina elettrica, il sistema può essere riattivato.

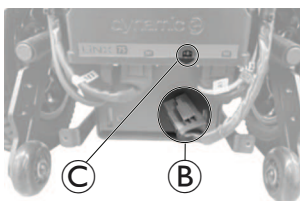
6.2 Batterie

L'alimentazione è fornita da due batterie da 12 V. Le batterie non richiedono manutenzione ma solo una ricarica regolare. Di seguito, troverete informazioni su come caricare, gestire, trasportare, immagazzinare, gestire e utilizzare le batterie.

6.2.1 Collegamento/scollegamento delle batterie



1. Allentare le manopole (A) per rimuovere la copertura della batteria sul retro della carrozzina elettrica.



2. Collegare la batteria al modulo elettrico:
 - a. Collegare la spina (B) alla presa B+ (C) del modulo elettrico.
3. Scollegare la batteria dal modulo elettrico:
 - a. Scollegare la spina (B) dalla presa B+ (C) del modulo elettrico.

6.2.2 Istruzioni generali per la ricarica

Le batterie nuove devono essere sempre caricate completamente una volta prima del primo utilizzo. Le batterie nuove raggiungeranno la piena capacità dopo aver completato circa 10-20 cicli di ricarica (periodo di rodaggio). Questo periodo di rodaggio è necessario per attivare completamente la batteria per ottenere le massime prestazioni e longevità. Pertanto, l'autonomia e il tempo di funzionamento della vostra carrozzina elettrica potrebbe inizialmente aumentare con l'uso.

Le batterie al piombo-acido a gel o AGM non hanno l'effetto memoria come le batterie NiCd.

Seguite le seguenti istruzioni per garantire l'uso in sicurezza e la longevità delle batterie.

- Caricare per 18 ore prima del primo utilizzo.
- Vi consigliamo di caricare le batterie il giorno seguente ogni scarica anche se parziale, nonché ogni notte per tutta la notte. A seconda di quanto sono scariche le batterie, la loro ricarica completa può richiedere fino a 12 ore.
- Quando l'indicatore di autonomia della batteria mostra il LED rosso acceso, caricare le batterie per almeno 16 ore, ignorando l'indicazione di carica completata!
- Cercare di fornire una carica di 24 ore una volta alla settimana per garantire che entrambe le batterie siano completamente cariche.
- Non sottoporre le batterie a un ciclo di utilizzo che le porti ad un basso livello di carica senza ricaricarle completamente e regolarmente.
- Non caricare le batterie a temperature elevate. Non sono raccomandate per la ricarica alte temperature oltre i 30 °C così come non lo sono le basse temperature al di sotto dei 10 °C.
- Usare solo dispositivi di ricarica di Classe 2. Questa classe di caricabatterie può essere lasciata incustodita durante la carica. Tutti i dispositivi di ricarica forniti da Invacare soddisfano questi requisiti.
- Non è possibile sovraccaricare le batterie quando si usano caricabatterie in dotazione con la carrozzina elettrica o approvati da Invacare.
- Proteggere il proprio caricabatteria da fonti di calore quali riscaldatori e luce solare diretta. Se il caricabatteria si surriscalda, la corrente di carica sarà ridotta e il processo di carica sarà più lento.

6.2.3 Ricarica delle batterie

Per ulteriori informazioni sulla carica delle batterie, fare riferimento alla sezione 6.3 *Caricabatteria*, pagina 221.



AVVERTENZA!

Rischio di lesioni se si utilizza la carrozzina elettrica durante la ricarica

- NON ricaricare le batterie e azionare la carrozzina elettrica nello stesso momento.
- NON rimanere seduti sulla carrozzina elettrica mentre si ricaricano le batterie.



AVVERTENZA!

Pericolo di incendio

- Ricaricare la carrozzina elettrica solo in un ambiente ben ventilato per prevenire l'accumulo di gas infiammabile.
- Durante il processo di ricarica si formano gas esplosivi. Tenere la carrozzina elettrica e il caricabatteria lontano da fonti di accensione come fiamme e scintille.



AVVERTENZA!

Rischio di esplosione e di distruzione delle batterie se viene usato un caricabatteria non adeguato

- Utilizzare esclusivamente il caricabatteria fornito con la carrozzina elettrica.



AVVERTENZA!

Rischio di scosse elettriche e danni al caricabatteria se questo si bagna

- Proteggere il caricabatteria dall'acqua.
- Eseguire sempre la ricarica in un ambiente asciutto.



AVVERTENZA!

Rischio di cortocircuito e di scosse elettriche se il caricabatteria è stato danneggiato

- Non utilizzare il caricabatteria se è caduto o danneggiato.



AVVERTENZA!

Rischio di scosse elettriche e danni alle batterie

- NON tentare MAI di ricaricare le batterie collegando i cavi direttamente ai loro terminali.



AVVERTENZA!

Rischio di incendio e scosse elettriche se viene utilizzato un cavo di prolunga danneggiato

- Utilizzare un cavo di prolunga solo quando assolutamente necessario. Se è necessario utilizzarne uno, assicurarsi che sia in buone condizioni.



AVVERTENZA!

Rischio di morte, lesioni gravi o danni

Il posizionamento non corretto dei cavi del caricabatteria può determinare un rischio di inciampo, aggrovigliamento o strangolamento che può provocare lesioni, danni o morte.

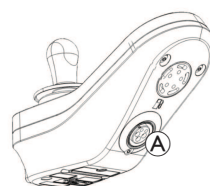
- Assicurarsi che tutti i cavi del caricabatteria siano posizionati e fissati correttamente.
- Sono necessarie la supervisione e la massima attenzione durante la carica della carrozzina in presenza di bambini, di animali domestici o di persone con capacità fisiche/mentali ridotte.



Le batterie sono dotate di sfiati di sicurezza che consentono l'evaporazione del gas generato durante il processo di carica. Se gli sfiati di sicurezza non riescono a rilasciare correttamente il gas, le batterie possono surriscaldarsi e deformarsi in modo permanente. Si può notare un odore sgradevole e una riduzione del funzionamento delle batterie. Tuttavia, le batterie restano sicure. Interrompere immediatamente la carica e lasciare raffreddare la carrozzina elettrica. Per la sostituzione delle batterie, rivolgersi al proprio fornitore.



Eseguire il ciclo di accensione prima del caricamento se la carrozzina non è stata utilizzata entro le 24 ore. Questo assicura che l'indicatore avanzato di carica della batteria registri lo stato di carica in modo da fornire una lettura precisa durante l'utilizzo della carrozzina. Se questa è spenta, l'indicatore della batteria non indica lo stato di carica. Per ulteriori informazioni sullo stato di carica, fare riferimento al manuale d'uso del caricabatteria in uso.



1. Disattivare l'alimentazione della carrozzina.
2. Collegare il caricabatteria alla presa di carica (A).
3. Collegare il caricabatteria all'alimentazione elettrica.

Se il comando è acceso, l'indicatore di carica della batteria indica che il sistema è collegato al caricabatteria con i LED che si "inseguono" da sinistra a destra, quindi mostrando lo stato di carica approssimativo della batteria al termine della sequenza.



Stato di carica batteria 1
LED rosso acceso.



Stato di carica batteria 2
LED rosso e uno giallo accesi.



Stato di carica batteria 3
LED rosso e due gialli accesi.



Stato di carica batteria 4
LED rosso, giallo e uno verde accesi.



Completamente carica
LED verde, verde, giallo, giallo e rosso accesi.

Per ulteriori informazioni sulla modalità di comando di guida bloccata, fare riferimento a 8.3.4 *Indicazione del comando di guida bloccata*, pagina 228.

Sincronizzazione della batteria



Solo batterie NUOVE

La carrozzina deve essere accesa durante la ricarica per garantire che sul telecomando siano visualizzati i livelli precisi di carica della batteria. Le batterie nuove devono essere caricate completamente. La procedura di sincronizzazione della batteria DEVE essere eseguita entro le 24 ore dall'accensione della carrozzina.

La procedura di sincronizzazione della batteria può essere consultata nel manuale per la manutenzione di LiNX e deve essere eseguita da un fornitore o da un tecnico qualificato.

6.2.4 Simboli di avvertimento relativi alla batteria

Avviso di avvertenza alta tensione



Le batterie sono eccessivamente cariche. Tutti i LED sono accesi e i LED verdi lampeggiano.

1. Scollegare il caricabatteria.

Avviso di avvertenza bassa tensione



Le batterie sono completamente scariche. Solo un LED rosso è acceso e lampeggiante.

1. Spegnerne la carrozzina.
2. Ricaricare immediatamente le batterie.

6.2.5 Scollegamento della carrozzina elettrica dopo la ricarica

1. Quando la ricarica è completa, scollegare il caricabatteria dall'alimentazione elettrica, quindi staccare la spina dal comando.

6.2.6 Conservazione e manutenzione

Seguite le seguenti istruzioni per garantire l'uso in sicurezza e la longevità delle batterie.

- Conservare sempre la carrozzina elettrica completamente carica.
- Non lasciare le batterie a un livello di carica basso per un periodo di tempo prolungato. Ricaricare la batteria scarica appena possibile.
- Nel caso in cui la carrozzina elettrica non venga utilizzata per un lungo periodo di tempo (cioè più di due settimane), le batterie devono essere ricaricate almeno una volta al mese per mantenere una carica completa ed essere sempre caricate prima dell'uso.
- Evitare di immagazzinarla in condizioni di caldo o freddo intensi. Si consiglia di immagazzinare la carrozzina elettrica a una temperatura di 15 °C.
- Batterie al gel e AGM non richiedono manutenzione. Eventuali problemi di prestazioni devono essere affrontati da un tecnico specializzato adeguatamente formato relativamente alla carrozzina elettrica.

6.2.7 Istruzioni per l'uso delle batterie



ATTENZIONE!

Rischio di danneggiamento delle batterie.

- Evitare di scaricare le batterie troppo a fondo e non scaricarle mai completamente.

- Prestare attenzione all'indicatore dello stato di carica della batteria! Ricaricare le batterie quando l'indicatore dello stato di carica della batteria indica che la batteria è scarica. La velocità di scaricamento della batteria dipende da numerosi fattori, ad es. temperatura ambiente, condizioni della superficie stradale, pressione degli pneumatici, peso del conducente, stile di guida e utilizzo dell'illuminazione, se presente.
- Provare sempre a ricaricare le batterie prima che l'indicatore sul comando mostri lo stato di carica in colore rosso. Il colore rosso indica una capacità rimanente di circa il 20%.
- Quando lampeggia il LED rosso, la funzione Battery Safe è abilitata. Da questo momento in poi, la velocità e l'accelerazione si riducono drasticamente. Tale funzione consente di spostare lentamente la carrozzina elettrica per uscire da una situazione di pericolo prima che l'elettronica si disattivi definitivamente. Ciò implica una scarica profonda e dovrebbe essere evitato.
- La guida con i LED rossi lampeggianti implica uno sforzo estremo per la batteria e dovrebbe essere evitata in circostanze normali.
- Tenere presente che, per temperature inferiori a 20 °C, la capacità nominale della batteria inizia a decadere. Ad esempio, a -10 °C la capacità è ridotta a circa il 50% della capacità nominale della batteria.
- Per evitare di danneggiare le batterie, non permettere mai che si scarichino completamente. Non guidare con batterie molto scariche se non è assolutamente necessario, in quanto ciò mette a dura prova le batterie stesse e ne abbrevia la durata prevista.
- Prima si ricaricano le batterie, più a lungo durano.

- La profondità della scarica ne influenza il ciclo di vita. Più una batteria deve lavorare intensamente, più breve è la durata prevista. Esempi:
 - Una scarica profonda sollecita nella stessa misura di 6 cicli normali (indicatore verde/arancione spento).
 - La durata della batteria è di circa 500 cicli di scarica all'80% (primi 4 LED spenti), o circa 5000 cicli di scarica al 10% (un LED spento).
- Una volta al mese, in condizioni di normale funzionamento, la batteria deve essere scaricata fino a quando tutti i LED verdi e arancioni sono spenti. Ciò dovrebbe essere fatto entro un giorno. Successivamente occorre una ricarica di 16 ore come ricondizionamento.

6.2.8 Pulizia dei terminali della batteria



AVVERTENZA!

- La maggior parte delle batterie non viene venduta con le istruzioni. Tuttavia, spesso le avvertenze vengono annotate sui cappucci delle celle. Leggerle attentamente.
- NON lasciare che il liquido nella batteria entri in contatto con la pelle, i vestiti o altri oggetti. Si tratta di una forma di acido che può provocare ustioni nocive o dannose. Nel caso in cui il liquido tocchi la pelle, lavare la zona immediatamente e accuratamente con acqua fresca. In casi gravi o in caso di contatto con gli occhi, rivolgersi IMMEDIATAMENTE a un medico.

1. Esaminare i terminali della batteria per verificarne la corrosione.
2. Verificare che i cappucci di plastica siano posizionati sui fori delle celle delle batterie.
3. Pulire i terminali servendosi dell'occorrente per la pulizia delle batterie, un pennello a filo o una carta abrasiva di media qualità.



Al termine, le aree devono essere lucide, non opache.

4. Rispolverare con cura tutte le particelle metalliche.

6.2.9 Trasporto delle batterie

Le batterie fornite con la carrozzina elettrica non rientrano tra le merci pericolose. Questa classificazione si basa sulle ordinanze tedesche per il trasporto su strada di merci pericolose GGVS e sulle ordinanze IATA/DGR per il trasporto ferroviario/aereo di merci pericolose. Le batterie possono essere trasportate senza limitazioni su strada, in treno o in aereo. Tuttavia, le singole aziende di trasporto applicano specifiche linee guida che potrebbero limitare o vietare determinate procedure di trasporto. Verificare i singoli casi con l'azienda di trasporto interessata.

6.2.10 Istruzioni generali relative alla gestione delle batterie

- Le batterie raggiungono la data di scadenza quando l'intervallo di movimento è ridotto significativamente rispetto al consueto. Per maggiori dettagli, contattare il proprio fornitore o il tecnico di assistenza qualificato.
- Affidare l'installazione delle batterie a un tecnico specializzato adeguatamente formato sulla carrozzina elettrica o a una persona con le competenze adeguate. Egli ha la formazione necessaria e gli strumenti per eseguire il lavoro correttamente e in sicurezza.

6.2.11 Gestire corretta delle batterie danneggiate

Se le batterie sono difettose o danneggiate, la carrozzina elettrica non deve essere usata in nessuna circostanza. Contattare il fornitore in merito alla riparazione o alla sostituzione delle batterie.

Le batterie danneggiate devono essere gestite da un tecnico specializzato adeguatamente formato relativamente alla carrozzina elettrica.

**AVVERTENZA!****Rischio di ustioni**

- Non toccare o rimuovere le batterie surriscaldate. Scollegare il caricatore.
- Non toccare mai batterie che perdono acidi.

**ATTENZIONE!****Corrosione e bruciature dovute a perdita di acidi nel caso in cui le batterie siano danneggiate**

- Rimuovere immediatamente gli indumenti che sono stati contaminati dall'acido.

Dopo il contatto con la cute:

- Lavare immediatamente la zona interessata con abbondante acqua.

Dopo il contatto con gli occhi:

- Sciacquare immediatamente gli occhi sotto acqua corrente per diversi minuti; consultare un medico.

Smaltimento corretto delle batterie danneggiate o esaurite

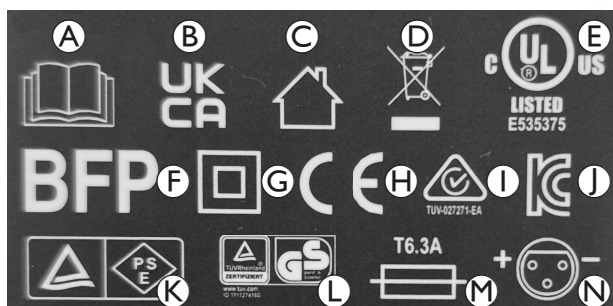
Norme particolari per lo smaltimento delle batterie. Il fornitore ha a disposizione tutte le informazioni per sostituire e smaltire in modo sicuro le batterie difettose.

6.3 Caricabatteria

Il caricabatteria è progettato per essere utilizzato esclusivamente fuori bordo (uso esterno) in combinazione con Aviva RX10. È possibile caricare solo le batterie al piombo-acido in gel fornite con Aviva RX10.

La ricarica avviene in quattro fasi:

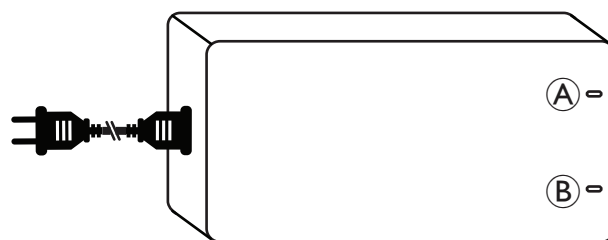
1. Durante l'inizializzazione, alla batteria è fornita solo una piccola corrente finché la tensione non raggiunge i valori nominali.
2. Durante la fase di carica rapida, sarà fornita una corrente costante a un valore massimo.
3. Nella fase di equalizzazione, è applicata una tensione costante per bilanciare le celle della batteria.
4. Durante la fase di mantenimento, la corrente sarà ridotta a un valore impostato, il caricabatteria si spegnerà e la carica della batteria sarà completa.

6.3.1 Simboli sul caricabatterie

- Ⓐ Leggere il manuale d'uso
- Ⓑ Conformità nel Regno Unito valutata
- Ⓒ Solo per uso in interni
- Ⓓ Conforme alla direttiva RAEE
- Ⓔ Certificazione UL
- Ⓕ Simbolo BFP
- Ⓖ Classe di protezione II
- Ⓗ Conformità europea
- Ⓘ Marchio di conformità normativa per Australia/Nuova Zelanda
- Ⓝ Marchio di certificazione per la Corea
- Ⓚ Certificazione di sicurezza dei prodotti, degli apparecchi elettrici e dei materiali per il Giappone
- Ⓛ Simbolo TÜV Rheinland/GS

Ⓜ Tipo di fusibile

Ⓝ Schema di collegamento per l'uscita del caricabatterie

6.3.2 Panoramica del prodotto

Ⓐ Indicazione dei LED di ALIMENTAZIONE

Ⓑ Indicazione dei LED di RICARICA

LED DI ALIMENTAZIONE	LED DI RICARICA	Stato
Verde	Verde	Completamente carica
OFF	Verde	Collegato alla rete elettrica, ma non alla carrozzina elettrica
OFF	OFF	Non collegato alla rete elettrica e alla carrozzina elettrica
Rossa	Verde	Le batterie sono in fase di ricarica
Rosso lampeggiante	Verde	Protezione di uscita (ad esempio cortocircuito, inversione di polarità, sottotensione)
Rosso lampeggiante	Rosso lampeggiante	Protezione da sovratensione in uscita

6.3.3 Attenzione

Prima di utilizzare il caricabatterie, leggere tutte le istruzioni e le indicazioni di attenzione.

Il presente caricabatteria non è destinato all'uso da parte di persone (bambini inclusi) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o che siano carenti dell'esperienza e delle conoscenze tecniche, a meno che non siano state date loro la supervisione o le istruzioni relative all'uso del caricabatteria da una persona responsabile per la propria sicurezza.

**AVVERTENZA!****Rischio di esplosione e di distruzione delle batterie se viene usato un caricabatteria non adeguato**

- Utilizzare esclusivamente il caricabatteria fornito con la carrozzina elettrica.

**AVVERTENZA!****Rischio di scosse elettriche!**


- Non tentare di aprire o modificare questa caricabatteria in alcun modo. Il prodotto non contiene parti riparabili dall'utente.

**AVVERTENZA!****Gas esplosivi!**

- Prevenire fiamme e scintille.
- Fornire una ventilazione adeguata durante la carica.

- Il mancato rispetto delle avvertenze e delle istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. Salvare tutte le avvertenze e le istruzioni di sicurezza per futuro riferimento.
- Utilizzare esclusivamente il cavo di alimentazione certificato, fornito con il caricabatteria.
- Solo per uso in interni. Non esporre a pioggia, neve o a condizioni di umidità.
- Il caricabatteria deve essere collocato in un'area ben ventilata, protetta dalla luce diretta del sole e da superfici infiammabili, tessuti di carta, ecc.
- Per ridurre il rischio di incendio, non coprire o ostruire i fori di ventilazione del caricabatteria.
- Prima di ogni utilizzo del caricabatteria, verificare che non vi siano danni alla struttura, ai cavi e alla presa. Contattare il fornitore in caso di danni. Non aprire il caricabatteria da soli. Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da un tecnico qualificato.
- Contattare il proprio fornitore se non si è sicuri di come azionare il caricabatteria.
- Tenere il caricabatteria fuori dalla portata dei bambini. È opportuno sorvegliare i bambini per assicurarsi che non giochino con il caricabatteria.
- Utilizzare solo il caricabatteria del tipo e della capacità specificati.
- Scollegare l'alimentazione c.a. prima di collegare o scollegare i collegamenti alla batteria.
- Scollegare sia l'uscita c.c. sia il cavo di alimentazione a c.a. del caricabatteria quando le batterie sono completamente cariche.
- In determinate circostanze, la temperatura della struttura può superare i 41 °C durante la ricarica. Evitare di toccare direttamente l'involucro.
- Per il normale utilizzo, il caricabatteria non richiede alcuna manutenzione durante la pulizia generale. Usare un panno morbido, che possa essere umido se necessario, per pulire il caricabatteria.
- Il caricabatteria è fornito di una spina polarizzata. La spina di carica non deve essere smontata o modificata.
- Il caricabatteria esterno non deve essere trasportato sulla carrozzina elettrica.
- L'uso occasionale della carrozzina elettrica prima dell'indicazione di carica completa è accettabile se la necessità di utilizzo è urgente.

6.3.4 Istruzioni operative

 Accertarsi che la tensione di uscita del caricabatteria sia uguale alla tensione di uscita della batteria a cui si collega.

1. Collegare il caricabatteria alla presa di ricarica della carrozzina elettrica.
2. Collegare il cavo di alimentazione. Il LED di alimentazione rosso e il LED di ricarica verde indicano che le batterie sono in fase di ricarica.

Per ulteriori informazioni sullo stato di carica, consultare la sezione 6.3.2 *Panoramica del prodotto*, pagina 221.

6.3.5 Guida alla soluzione dei problemi

- Se il LED di ALIMENTAZIONE è spento:
 - Controllare che il cavo di ricarica sia collegato correttamente.
 - Se il LED non si accende ancora, il caricabatteria potrebbe essere difettoso. Rivolgersi al fornitore.
- Se il LED di RICARICA è spento:
 - Controllare che il cavo di ricarica sia collegato correttamente.

6.3.6 Specifiche tecniche

Elemento	• Caricabatterie
Modello	• OH-24V8000MA

Corrente di uscita (CC)	• 8 A
Tensione flottante (CC)	• 24 V nominale
Corrente di ingresso (CA)	• massimo 3,5 A
Tensione di ingresso (CA)	• 100 – 240 V, 50 – 60 Hz
Temperatura di esercizio	• 0 °C - 40 °C
Tipo di batteria	• 26 Ah-68 Ah (C5)
Dimensioni Dimensioni L x P x A [mm]	• 184,1 x 93,6 x 52,5
Peso	• 1172 g

7 Trasporto

7.1 Trasporto - Informazioni generali



AVVERTENZA!

Pericolo di morte o di lesioni gravi per l'utilizzatore della carrozzina elettrica e, potenzialmente, per qualsiasi altra persona nelle vicinanze del veicolo se questo viene fissato mediante un sistema di ancoraggio fornito da terzi e se il peso a vuoto della carrozzina elettrica supera il peso massimo per cui il sistema di ancoraggio è certificato.

- Assicurarsi che il peso della carrozzina elettrica non superi il peso per cui il sistema di ancoraggio è certificato. Consultare la documentazione fornita dal produttore del sistema di ancoraggio.
- Se non si è sicuri del peso della propria carrozzina elettrica, è necessario farla pesare con bilance tarate.



AVVERTENZA!

Pericolo di lesioni o danni

Se la carrozzina elettrica è dotata di un vassoio o di altra attrezzatura ausiliaria, questa potrebbe liberarsi durante il trasferimento su un veicolo e provocare danni o lesioni agli utilizzatori in caso di scontro.

- Ove possibile, l'eventuale attrezzatura ausiliaria deve essere fissata alla carrozzina elettrica o rimossa da essa e fissata alla carrozzina elettrica durante la marcia.



AVVISO!

- Il pianale del veicolo deve avere una resistenza tale da sopportare il peso combinato dell'utilizzatore, della carrozzina elettrica e degli accessori.

7.2 Trasferimento della carrozzina elettrica su un veicolo di trasporto



AVVERTENZA!

La carrozzina elettrica è a rischio di ribaltamento se viene caricata su un veicolo di trasporto mentre l'utilizzatore è ancora seduto sulla carrozzina elettrica.

- Se possibile, effettuare il trasferimento della carrozzina elettrica senza utilizzatore.
- Nel caso in cui sia necessario caricare la carrozzina elettrica con l'utilizzatore su un veicolo di trasporto utilizzando una rampa, verificare che questa non superi la pendenza massima consentita.



- Nel caso in cui sia necessario caricare la carrozzina elettrica su un veicolo di trasporto utilizzando una rampa che supera la pendenza massima consentita, utilizzare un argano. Un assistente può controllare e facilitare la procedura di trasferimento.
- In alternativa, è possibile utilizzare una piattaforma di sollevamento.
- Accertarsi che il peso totale della carrozzina elettrica, compreso l'utilizzatore, non superi il peso totale massimo ammissibile per la rampa o per la piattaforma di sollevamento.
- La carrozzina elettrica deve essere sempre caricata su un veicolo di trasporto con lo schienale in posizione verticale e il dispositivo di inclinazione del sedile in posizione verticale (fare riferimento alla sezione 5.4 *Guida su pendenze in salita e discesa, pagina 217*).

**AVVERTENZA!****Pericolo di lesioni e danni alla carrozzina elettrica e al veicolo di trasporto**

Rischio di ribaltamento o di movimenti incontrollati della carrozzina elettrica se il trasferimento al veicolo di trasporto avviene utilizzando una rampa che supera la pendenza massima consentita.

- Effettuare il trasferimento della carrozzina elettrica sul veicolo di trasporto senza utilizzatore.
- Un assistente deve facilitare la procedura di trasferimento.
- Assicurarsi che tutti gli assistenti abbiano compreso il manuale della rampa e dell'argano.
- Assicurarsi che l'argano sia adatto alla carrozzina elettrica.
- Utilizzare esclusivamente punti di ancoraggio adatti. Non utilizzare componenti rimovibili o mobili della carrozzina elettrica come punti di ancoraggio.

**AVVERTENZA!****Pericolo di lesioni alle persone e danni alla carrozzina elettrica**

Nel caso in cui sia necessario caricare la carrozzina elettrica su un veicolo di trasporto utilizzando una piattaforma di sollevamento e il comando è acceso, il veicolo potrebbe entrare accidentalmente in funzione e causare la caduta dalla piattaforma di sollevamento.

- Prima di caricare la carrozzina elettrica utilizzando una piattaforma di sollevamento, spegnere il veicolo e scollegare il cavo bus dal dispositivo di comando oppure le batterie dal sistema.

1. Guidare o spingere la carrozzina elettrica sul veicolo di trasporto servendosi di una rampa appropriata.
2. Fissare la carrozzina elettrica al veicolo di trasporto, fare riferimento alla sezione 7.3 *Usare la carrozzina elettrica come sedile del veicolo, pagina 223* e assicurare l'utilizzatore alla carrozzina elettrica, fare riferimento alla sezione 7.3.2 *Protezione dell'utilizzatore in una carrozzina elettrica, pagina 224*.

7.3 Usare la carrozzina elettrica come sedile del veicolo

Non tutte le carrozzine elettriche hanno automaticamente il permesso di essere utilizzate come sedile del veicolo. Le seguenti etichette spiegano se la carrozzina elettrica può essere utilizzata come sedile del veicolo o meno.

Se la presente carrozzina elettrica NON può essere utilizzata come sedile del veicolo, ciò è identificato dalla seguente etichetta:



Se la carrozzina elettrica può essere utilizzata come sedile del veicolo, i punti di ancoraggio sono identificati dalla seguente etichetta:



Per utilizzare la carrozzina elettrica come sedile del veicolo, deve essere dotata di punti di ancoraggio per fissarla nel veicolo a motore. In alcuni Paesi (ad esempio, il Regno Unito) questi accessori/optional possono essere inclusi nella fornitura standard di consegna della carrozzina elettrica, ma sono anche disponibili come opzione presso Invacare in altri Paesi.

Le seguenti informazioni sono rilevanti solo se la propria carrozzina elettrica può essere utilizzata come sedile del mezzo di trasporto:

**AVVERTENZA!****Pericolo di lesioni gravi**

La carrozzina elettrica è stata progettata e testata per la conformità ai requisiti della normativa ISO 7176-19 per l'utilizzo solo come sedile orientato nel senso di marcia in un veicolo a motore.

La carrozzina elettrica è stata testata dinamicamente in un orientamento nel senso di marcia con l'ATD (manichino antropomorfo, manichino per crash test) con sicurezza garantita da un sistema di sicurezza a tre punti.

In caso di mancata osservanza di una delle istruzioni, si possono verificare gravi lesioni o danni in caso di scontro:

- Non effettuare alterazioni o sostituzioni ai punti di fissaggio della carrozzina elettrica, alle parti strutturali e del telaio o ai componenti poiché questo potrebbe pregiudicare la resistenza all'impatto della carrozzina elettrica e modificarne altresì le prestazioni durante l'uso normale. Qualora si consideri necessario effettuare questo tipo di alterazioni, consultare Invacare.
- Utilizzare soltanto batterie sigillate a prova di perdita approvate da Invacare.
- È tassativo che la carrozzina elettrica sia ispezionata da un fornitore autorizzato per determinare l'idoneità della carrozzina elettrica al riutilizzo dopo qualsiasi tipo di scontro del veicolo.

La carrozzina elettrica può essere utilizzata come sedile del mezzo di trasporto in relazione a un sistema di ancoraggio verificato e approvato conforme alla normativa ISO 10542. Il veicolo di trasporto deve essere convertito in modo professionale per ancorare la carrozzina elettrica. Per ulteriori informazioni, contattare il produttore del mezzo di trasporto.



Se possibile, l'utilizzatore deve sempre scendere dalla carrozzina elettrica e utilizzare un sedile del mezzo di trasporto e un sistema di sicurezza installato dal produttore del veicolo. Quando non occupata dall'utilizzatore, la carrozzina elettrica deve essere conservata in un'area di carico o fissata nel veicolo durante la marcia.

Una carrozzina elettrica autorizzata come sedile del mezzo di trasporto è stata sottoposta a crash test in conformità alla normativa ISO 7176-19 per l'utilizzo in veicoli stradali e soddisfa i requisiti per il trasporto nella direzione di marcia e gli scontri frontali. Il manichino del crash test è stato assicurato con cinture di sicurezza in corrispondenza del bacino e della parte superiore del corpo. Per minimizzare il rischio di lesioni alla testa e alla parte superiore del corpo, vanno utilizzati entrambi i tipi di cintura di sicurezza.



Invacare effettua test con sistemi di fissaggio che soddisfano i requisiti della norma ISO 10542-1 e il peso a vuoto della carrozzina. Per le informazioni relative al peso a vuoto, vedere 10.1 *Specifiche tecniche, pagina 231*.

7.3.1 Ancoraggio della carrozzina elettrica come sedile all'interno di un veicolo di trasporto

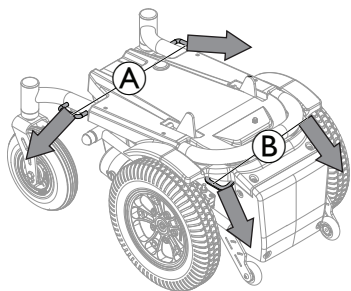
La carrozzina elettrica è dotata di punti di ancoraggio. Per il fissaggio è possibile utilizzare moschettoni o passanti.



ATTENZIONE!

Se la carrozzina elettrica non è fissata correttamente durante l'utilizzo come sedile del veicolo di trasporto, vi è il pericolo di lesioni

- Usare sempre un sistema di ancoraggio adatto al peso combinato dell'occupante e della carrozzina elettrica.
- Se possibile, l'utilizzatore deve sempre scendere dalla carrozzina elettrica e utilizzare un sedile del veicolo e le relative cinture di sicurezza.
- La carrozzina elettrica deve essere sempre ancorata in modo da essere rivolta nella direzione di marcia prevista per il veicolo di trasporto.
- La carrozzina elettrica deve essere sempre fissata conformemente al manuale d'uso della carrozzina elettrica e del sistema di ancoraggio forniti dal produttore.
- Rimuovere e fissare sempre gli eventuali accessori della carrozzina elettrica, ad esempio comandi a mento o vassoi.
- Se la carrozzina elettrica è dotata di schienale ad angolazione regolabile, questo deve essere sempre portato in posizione verticale.



La carrozzina elettrica mostrata nell'immagine è rivolta all'indietro per una migliore visibilità dei punti di ancoraggio.



Le frecce indicano la direzione di fissaggio al veicolo.

1. Fissare la carrozzina elettrica rivolta in avanti con le cinghie del sistema di ancoraggio nei seguenti punti:
 - a. quattro punti di ancoraggio A sulla base della carrozzina (due sul davanti e due sul retro B).
2. Fissare la carrozzina elettrica tendendo le cinghie secondo quanto indicato nel manuale d'uso fornito dal produttore del sistema di ancoraggio.

7.3.2 Protezione dell'utilizzatore in una carrozzina elettrica



ATTENZIONE!

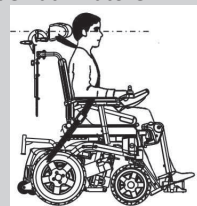
Pericolo di lesioni durante l'uso della carrozzina elettrica come sedile del veicolo se il poggiatesta non è regolato bene o non installato.

Questo potrebbe causare un'iperestensione del collo in caso di incidente.

- È necessario installare un poggiatesta. Il poggiatesta fornito come optional per questa carrozzina elettrica da Invacare rappresenta la soluzione perfetta da utilizzare durante il trasporto.



- Il poggiatesta deve essere regolato all'altezza dell'orecchio dell'utilizzatore.



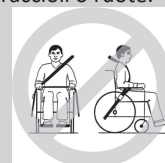
Il "manichino del crash test" è stato assicurato con cinture di sicurezza in corrispondenza del bacino e della parte superiore del corpo. Per minimizzare il rischio di lesioni alla testa e alla parte superiore del corpo, vanno utilizzati entrambi i tipi di cintura di sicurezza.

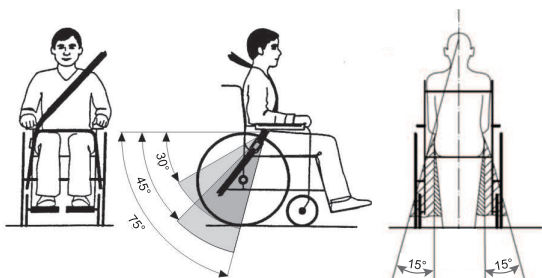


ATTENZIONE!

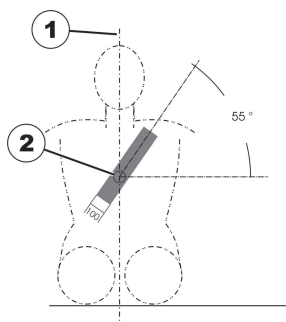
Pericolo di lesioni nel caso in cui l'utilizzatore non sia fissato correttamente all'interno della carrozzina elettrica.

- I dispositivi di ritenuta di sicurezza devono essere utilizzati solo quando il peso della carrozzina è di 23 kg o superiore.
- Anche se la carrozzina elettrica è dotata di una cintura di mantenimento della postura o di un altro sistema di cintura integrato nella carrozzina elettrica, ciò non sostituisce la regolare cintura di sicurezza conforme alla normativa ISO 10542 nel veicolo di trasporto. Utilizzare sempre la cintura di sicurezza installata nel veicolo di trasporto.
- Le cinture di sicurezza devono essere più tese possibile, senza creare fastidio all'utilizzatore.
- Le cinture di sicurezza non devono essere applicate mentre sono attorcigliate.
- Verificare che il terzo punto di ancoraggio della cintura del sedile non sia fissato direttamente al pianale del veicolo, bensì a uno dei montanti del veicolo.
- Per garantire la sicurezza dell'utilizzatore, è necessario utilizzare una cintura di sicurezza pelvica e una per la parte superiore del busto in modo da limitare la possibilità di un eventuale impatto della testa e del torace con i componenti del veicolo. Queste devono essere utilizzate insieme solo in base alle indicazioni.
- Qualsiasi sistema di ritenuta per occupanti ancorato alla carrozzina, ad es. Quando il veicolo è in movimento, non devono essere utilizzate cinture a 3 punti, imbracature o i supporti posturali (cinghie addominali, cinture subaddominali). Al contrario, utilizzare sempre un sistema di sicurezza dell'utilizzatore certificato e ancorato al veicolo.
- È necessario prestare attenzione quando si applica il dispositivo di sicurezza per posizionare la cintura di sicurezza in modo che il pulsante di rilascio non sia a contatto con i componenti della carrozzina elettrica durante il trasporto e durante un incidente.
- Le cinture di sicurezza devono essere in contatto con il corpo dell'utilizzatore. Non devono essere tenute lontano dal corpo dell'utilizzatore parti della carrozzina elettrica quali braccioli o ruote.





La cintura pelvica deve essere posizionata nell'area tra la pelvi e le cosce dell'utilizzatore, non troppo lenta e senza ostacoli. L'angolo ideale della cintura pelvica rispetto all'orizzontale è compreso fra 45° e 75°. L'angolo massimo permesso è fra 30° e 75°. Tale angolo non dovrà mai essere inferiore a 30°!



La cintura di sicurezza installata nel veicolo di trasporto dovrà essere applicata come mostrato nell'illustrazione precedente.

- 1) linea centrale del corpo 2) centro dello sterno

7.4 Trasporto della carrozzina elettrica senza occupante



ATTENZIONE! Pericolo di lesioni

- Se non si riesce a fissare la carrozzina elettrica in modo sicuro all'interno del veicolo di trasporto, Invacare consiglia di non trasportarlo.

La carrozzina elettrica può essere trasportata senza limitazioni su strada, in treno o in aereo. Tuttavia, le singole aziende di trasporto applicano specifiche linee guida che potrebbero limitare o vietare determinate procedure di trasporto. Verificare i singoli casi con l'azienda di trasporto interessata.

- Prima di trasportare la carrozzina elettrica, assicurarsi che i motori siano innestati e che il comando sia spento.
- Invacare raccomanda vivamente di scollegare le batterie, fare riferimento a 6.2.1 *Collegamento/scollegamento delle batterie*, pagina 218.
- Invacare raccomanda vivamente di fissare la carrozzina elettrica in modo sicuro al pavimento del veicolo di trasporto.

8 Manutenzione

8.1 Introduzione alla manutenzione



ATTENZIONE! Pericolo di lesioni o danni

- Se si eseguono interventi di manutenzione o riparazione mentre la carrozzina elettrica è in uso, l'occupante potrebbe ferirsi o la carrozzina elettrica potrebbe danneggiarsi.
- L'occupante non deve sedere sulla carrozzina elettrica durante gli interventi di manutenzione o riparazione.

Con il termine "manutenzione" si intende qualsiasi lavoro eseguito per assicurare che il dispositivo medico si trovi in buono stato di funzionamento e pronto per l'uso previsto. La manutenzione comprende diverse aree come la pulizia e la cura quotidiana, i controlli ispettivi, i lavori di riparazione e di ricondizionamento.



- Si consiglia di far effettuare un controllo annuale della propria carrozzina elettrica da parte di un fornitore autorizzato Invacare al fine di mantenere la sicurezza di guida e l'idoneità alla strada.

8.2 Controlli

Le tabelle seguenti elencano i controlli che devono essere eseguiti da parte dell'utilizzatore e i relativi intervalli. Se la carrozzina elettrica non supera uno dei controlli, fare riferimento al capitolo indicato o contattare il proprio fornitore Invacare autorizzato. Un elenco più completo dei controlli e le istruzioni per gli interventi di manutenzione sono riportati nel manuale per la manutenzione del veicolo, disponibile presso Invacare. Tuttavia, il manuale per la manutenzione è destinato all'uso da parte di tecnici addetti alla manutenzione specializzati e autorizzati e descrive attività che non possono essere eseguite dall'utilizzatore.

8.2.1 Prima di ogni utilizzo della carrozzina elettrica

Elemento	Controllo	Se non superata
Collegamenti avvitati	Controllare che tutti i collegamenti, inclusi schienali e ruote, siano ben fissati.	<ul style="list-style-type: none"> • Rivolgersi al fornitore.
Avvisatore acustico	Verificare il corretto funzionamento.	<ul style="list-style-type: none"> • Rivolgersi al fornitore.
Impianto di illuminazione	Verificare il corretto funzionamento di tutte le luci, ad esempio gli indicatori di direzione, i fari e le luci posteriori.	<ul style="list-style-type: none"> • Rivolgersi al fornitore.
Sistema di bloccaggio della scatola della batteria	Controllare che il sistema di bloccaggio della scatola della batteria funzioni correttamente. I perni di bloccaggio devono essere completamente inseriti negli appositi fori (fare riferimento alla sezione 7.4 <i>Trasporto della carrozzina elettrica senza occupante</i> , pagina 225).	<ul style="list-style-type: none"> • Rivolgersi al fornitore.
Batterie	Accertarsi che le batterie siano cariche. Fare riferimento a 3.4.2 <i>Indicatore di carica della batteria</i> , pagina 205 e 6.2.3 <i>Ricarica delle batterie</i> , pagina 219 per una descrizione dell'indicatore di carica della batteria.	<ul style="list-style-type: none"> • Caricare le batterie (vedere 6.2.3 <i>Ricarica delle batterie</i>, pagina 219).

8.2.2 Settimanale

Elemento	Controllo	Se non superata
Braccioli/parti laterali	Verificare che i braccioli siano fissati saldamente nei loro supporti e che non ondegghino.	<ul style="list-style-type: none"> • Serrare la vite o la leva di serraggio che tiene il bracciolo. • Rivolgersi al fornitore.
Pneumatici	Controllare che gli pneumatici non siano danneggiati.	<ul style="list-style-type: none"> • Rivolgersi al fornitore.
	Controllare che la pressione degli pneumatici sia corretta.	<ul style="list-style-type: none"> • Gonfiare lo pneumatico alla pressione corretta (vedere 8.4 <i>Ruote e pneumatici</i>, pagina 228 e 10.1 <i>Specifiche tecniche</i>, pagina 231).
Pneumatici (antiforatura)	Controllare che gli pneumatici non siano danneggiati.	<ul style="list-style-type: none"> • Rivolgersi al fornitore.
Dispositivi antiribaltamento	Verificare che i dispositivi antiribaltamento siano fissati saldamente e che non ondegghino. Verificare che i fermi elastici dei dispositivi antiribaltamento siano ben funzionanti e fissare correttamente i dispositivi antiribaltamento.	<ul style="list-style-type: none"> • Rivolgersi al fornitore.

8.2.3 Mensile

Elemento	Controllo	Se non superata
Tutte le parti imbottite	Verificare che non vi siano danni né segni di usura.	<ul style="list-style-type: none"> • Rivolgersi al fornitore.
Poggiagambe rimovibili	Controllare che i poggiagambe possano essere fissati in modo sicuro e che il meccanismo di rilascio funzioni correttamente.	<ul style="list-style-type: none"> • Rivolgersi al fornitore.
	Verificare che tutte le opzioni di regolazione funzionino correttamente.	<ul style="list-style-type: none"> • Rivolgersi al fornitore.
Ruote orientabili	Verificare che le ruote orientabili ruotino e girino liberamente.	<ul style="list-style-type: none"> • Rivolgersi al fornitore.
Ruote motrici	Controllare che il disegno dello pneumatico abbia uno spessore minimo di 3 mm. Controllare che le ruote motrici ruotino senza vacillare. Per verificare quanto sopra, farsi aiutare da una persona che stia dietro alla carrozzina elettrica e che osservi le ruote motrici mentre il veicolo elettrico avanza allontanandosi.	<ul style="list-style-type: none"> • Rivolgersi al fornitore.
Parti elettroniche e connettori	Controllare che tutti i cavi siano in buono stato e che i connettori siano ben saldi.	<ul style="list-style-type: none"> • Rivolgersi al fornitore.

8.3 Risoluzione dei problemi del telecomando

8.3.1 Diagnosi dei guasti

Se il sistema elettronico presenta un guasto, utilizzare la seguente guida di ricerca guasti per individuarlo.



Prima di iniziare qualsiasi diagnostica, accertarsi che il sistema di guida elettronico sia acceso.

Se l'indicatore di stato è spento:

- Controllare che il sistema elettronico di guida sia acceso.
- Controllare che tutti i cavi siano collegati correttamente.
- Verificare che le batterie non siano scariche.

Se sull'indicatore di stato viene visualizzato un numero di guasto:

- Passare alla sezione successiva.

8.3.2 Codici di guasto e codici diagnostici



Se è presente un guasto nel sistema quando è acceso, l'indicatore di stato lampeggia in rosso. Il numero di lampeggiamenti indica il tipo di guasto.

Nella seguente tabella viene descritta l'indicazione di guasto e sono riportate alcune azioni che è possibile intraprendere per risolvere il problema. Le azioni non sono riportate in un ordine specifico e sono solo suggerimenti, che potrebbero facilitare la risoluzione del problema. In caso di dubbi, rivolgersi al fornitore.

Codice di lampeggio	Descrizione del guasto	Possibile azione
1	Guasto comando	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare cavi e connettori. • Controllare gli altri comandi, se installati. • Rivolgersi al fornitore.
2	Errore di rete o di configurazione	<ul style="list-style-type: none"> • Riavviare la carrozzina elettrica. • Controllare cavi e connettori. • Ricaricare le batterie. • Controllare il caricabatteria. • Rivolgersi al fornitore.
3	Guasto motore 1 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare cavi e connettori. • Rivolgersi al fornitore.
4	Guasto motore 2 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare cavi e connettori. • Rivolgersi al fornitore.
1	Per la configurazione dei motori, fare riferimento a <i>10.1 Specifiche tecniche, pagina 231</i> .	
5	Guasto freno magnetico motore 1 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare cavi e connettori. • Controllare che il freno magnetico sinistro sia innestato. • Rivolgersi al fornitore. • Fare riferimento alla sezione <i>5.7 Modalità di spinta in folle della carrozzina elettrica, pagina 217</i>.
6	Guasto freno magnetico motore 2 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare cavi e connettori. • Controllare che il freno magnetico destro sia innestato. • Rivolgersi al fornitore. • Fare riferimento alla sezione <i>5.7 Modalità di spinta in folle della carrozzina elettrica, pagina 217</i>.
1	Per la configurazione dei motori, fare riferimento a <i>10.1 Specifiche tecniche, pagina 231</i> .	
7	Guasto di un modulo diverso dal modulo di comando	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare cavi e connettori. • Controllare i moduli. • Ricaricare le batterie. • Rivolgersi al fornitore. • Se la carrozzina elettrica è bloccata, allontanarsi in retromarcia o rimuovere l'ostacolo.

8.3.3 OON ("Out Of Neutral")

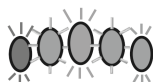
La funzione OON (posizione non neutra) è una funzione di sicurezza che impedisce il movimento accidentale della carrozzina:

- all'accensione del sistema,
- in seguito al cambiamento di funzione oppure
- quando si esce da uno stato di guida inibita o bloccata.

Avvertenza di guida OON

Il joystick deve essere in posizione centrale:

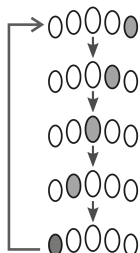
- all'accensione del sistema,
- durante il cambiamento di funzione oppure
- quando si passa da uno stato di guida bloccata o inibita.



In caso contrario, verrà visualizzata una schermata di avvertenza di guida OON. In caso di visualizzazione di un'avvertenza di guida OON, i LED dell'indicatore di carica della batteria e l'indicatore della ruota motrice (se presente) lampeggiano continuamente (tutti accesi, seguiti dal loro spegnimento generale) per avvertire l'utilizzatore. In questo stato la carrozzina non avanza. Se il joystick viene riportato in posizione centrale, l'avvertenza scompare e la carrozzina si muove normalmente.

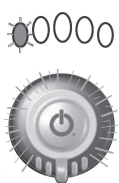
8.3.4 Indicazione del comando di guida bloccata

La modalità di comando di guida bloccata impedisce la guida della carrozzina quando questa è collegata al caricabatteria.



La modalità comando di guida bloccata è segnalata dall'indicatore di carica della batteria con LED che si "inseguono" da sinistra a destra. Tale sequenza continua finché la condizione di guasto non viene risolta.

8.3.5 Tensione di interruzione



Quando la tensione della batteria scende al di sotto della tensione di interruzione della batteria:

- l'indicatore di stato lampeggia in rosso (Codice di lampeggio 2, fare riferimento a 8.3.2 *Codici di guasto e codici diagnostici*, pagina 227),
- il LED rosso sull'indicatore di carica della batteria lampeggia,
- l'avvisatore acustico suona una volta ogni dieci secondi.

8.4 Ruote e pneumatici

Gestione di ruote danneggiate

In presenza di una ruota danneggiata, rivolgersi al fornitore. Per motivi di sicurezza non riparare la ruota in modo autonomo o tramite personale non autorizzato.

Gestione degli pneumatici



AVVISO!

Non guidare mai il veicolo elettrico se la pressione degli pneumatici è troppo bassa in quanto gli pneumatici potrebbero danneggiarsi. Se la pressione degli pneumatici è troppo alta, il cerchione potrebbe danneggiarsi.

- Gonfiare gli pneumatici alla pressione raccomandata.



Usare un manometro per controllare la pressione degli pneumatici.

Controllare settimanalmente che la pressione degli pneumatici sia corretta, vedere il capitolo 8.1 *Introduzione alla manutenzione*, pagina 225.

Per la pressione degli pneumatici raccomandata, vedere la scritta riportata sullo pneumatico e sul cerchione oppure contattare Invacare. Per la conversione, fare riferimento alla tabella seguente.

psi														
22	23	25	26	28	29	30	32	33	35	36	38	39	41	44
bar														
1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9

8.5 Conservazione per un breve periodo

La carrozzina elettrica è dotata di una serie di meccanismi di sicurezza integrati che la proteggono in caso venga rilevato un guasto grave. Il modulo elettrico impedisce la guida della carrozzina elettrica.

Quando la carrozzina elettrica si trova in tale condizione e quando è in attesa di riparazione:

1. Disattivare l'alimentazione.
2. Scollegare le batterie.
A seconda del modello di carrozzina elettrica, è possibile rimuovere i gruppi batterie oppure scollegare le batterie dal modulo elettrico. Consultare il capitolo relativo allo scollegamento delle batterie nel manuale per la manutenzione, disponibile presso Invacare.
3. Rivolgersi al fornitore.

8.6 Conservazione a lungo termine

Nel caso in cui la carrozzina elettrica non venga utilizzata per un lungo periodo di tempo, è necessario prepararla per l'immagazzinamento al fine di garantire una durata maggiore del veicolo elettrico stesso e delle batterie.

Immagazzinamento della carrozzina elettrica e delle batterie

- Si consiglia di immagazzinare la carrozzina elettrica a una temperatura di 15 °C, evitando caldo e freddo estremi al fine di garantire una durata prolungata del prodotto e delle batterie.
- I componenti vengono testati e approvati per intervalli di temperature superiori, come indicato di seguito:
 - L'intervallo di temperature consentite per immagazzinare la carrozzina elettrica è compreso tra - 40°C e +65°C.
 - L'intervallo di temperature consentite per immagazzinare le batterie è compreso tra -25 °C e +65 °C.
- Le batterie si scaricano da sole anche se non utilizzate. La cosa migliore da fare è scollegare l'alimentazione della batteria dal modulo elettrico se si immagazzina la carrozzina elettrica per più di due settimane. Dare riferimento a 6.2.1 *Collegamento/scollegamento delle batterie*, pagina 218.
- Prima di depositare il veicolo elettrico, le batterie devono sempre essere lasciate completamente cariche.
- Se la carrozzina elettrica deve essere immagazzinata per più di quattro settimane, per evitare danni, controllare le batterie una volta al mese e ricaricarle secondo necessità (prima che l'indicatore segnali che la batteria è metà carica).
- Depositare il veicolo elettrico in un ambiente asciutto, ben ventilato e al riparo da agenti esterni.
- Sovragonfiare leggermente gli pneumatici.
- Collocare la carrozzina elettrica su una superficie che non scolorisca a contatto con la gomma degli pneumatici.

Preparare la carrozzina elettrica all'uso

- Ricollegare l'alimentazione delle batterie al modulo elettrico.
- Le batterie devono essere ricaricate prima dell'uso.
- Sottoporre a controllo la carrozzina elettrica presso un fornitore autorizzato Invacare.

8.7 Pulizia e disinfezione

8.7.1 Informazioni generali sulla sicurezza



ATTENZIONE!

Rischio di contaminazione

- Adottare opportune precauzioni per la propria protezione e utilizzare un'attrezzatura protettiva adeguata.



ATTENZIONE!

Rischio di scosse elettriche e danni al prodotto

- Spegnerne il dispositivo e scollegarlo dall'alimentazione, se è collegato.
- Durante la pulizia di componenti elettronici, considerare la loro classe di protezione contro l'ingresso di acqua.
- Assicurarsi che la spina e la presa di corrente a muro non siano esposte agli schizzi d'acqua.
- Non toccare la presa di corrente con le mani bagnate.



AVVISO!

Liquidi inappropriati o metodi errati potrebbero danneggiare il prodotto.

- Tutti i prodotti detergenti e disinfettanti utilizzati devono essere efficaci, compatibili tra loro e devono proteggere i materiali su cui vengono utilizzati durante la pulizia.
- Non utilizzare mai liquidi corrosivi (sostanze alcaline, acidi ecc.) o detergenti abrasivi. Si consiglia di utilizzare un normale prodotto detergente per la casa, come un detersivo liquido per i piatti, a meno che non siano state fornite indicazioni diverse nelle istruzioni di pulizia.
- Non utilizzare mai solventi (diluente per cellulosa, acetone ecc.) che modificano la struttura della plastica o che sciolgono le etichette applicate.
- Prima di utilizzare il prodotto, assicurarsi sempre che sia completamente asciutto.



Per la pulizia e la disinfezione in ambienti clinici o di assistenza a lungo termine, seguire le procedure interne della struttura.

8.7.2 Intervalli di pulizia



AVVISO!

La pulizia e la disinfezione periodiche consentono di assicurare il corretto e regolare funzionamento, aumentare la durata e prevenire la contaminazione.

Pulire e disinfettare il prodotto:

- periodicamente durante l'uso,
- prima e dopo qualsiasi procedura di manutenzione,
- in caso di contatto con liquidi biologici,
- prima dell'uso per un nuovo utilizzatore.

8.7.3 Pulizia



AVVISO!

- Il prodotto non è adatto alla pulizia in impianti di lavaggio automatici, con sistemi di pulizia ad alta pressione o a vapore.



AVVISO!

Lo sporco, la sabbia e l'acqua di mare possono provocare danni ai cuscinetti e far arrugginire le parti in acciaio in caso di deterioramento della superficie.

- Esporre la carrozzina a sabbia e acqua di mare solo per brevi periodi e pulirla bene ogni volta che si rientra dalla spiaggia.
- Se la carrozzina è sporca, pulirla non appena possibile con un panno umido, quindi asciugarla.

1. Rimuovere eventuali attrezzature opzionali installate (solo quelle che non necessitano di utensili).
2. Pulire le singole parti con un panno o una spazzola morbida, un normale prodotto detergente per la casa (pH = 6-8) e acqua calda.
3. Risciacquare con acqua calda.
4. Asciugare accuratamente le parti con un panno asciutto.



Per rimuovere le abrasioni e ridare lucentezza, è possibile utilizzare della cera per automobili sulle superfici metalliche verniciate.

Pulizia del rivestimento

Per la pulizia del rivestimento, fare riferimento alle istruzioni riportate sulle etichette presenti sul sedile, sul cuscino e sul rivestimento dello schienale.



Se possibile, sovrapporre sempre le fascette e le cinghie in velcro (parti autobloccanti) durante il lavaggio per ridurre al minimo l'accumulo di pelucchi e fili sul velcro e per impedire che danneggino il tessuto di rivestimento.

8.7.4 Istruzioni per la disinfezione

Metodo: seguire le note applicative per il disinfettante utilizzato e disinfettare con una salvietta tutte le superfici accessibili.

Disinfettante: normale disinfettante per la casa.

Asciugatura: lasciare asciugare il prodotto all'aria.

9 Dopo l'uso

9.1 Ricondizionamento

Questo prodotto è adatto per il riutilizzo. Per il ricondizionamento del prodotto per un nuovo utilizzatore, intraprendere le azioni seguenti:

- Ispezionare secondo il piano di assistenza, fare riferimento al manuale per la manutenzione, disponibile presso Invacare.
- Pulizia e disinfezione, fare riferimento alla sezione *8.7 Pulizia e disinfezione*, pagina 229.
- Adattamento al nuovo utilizzatore, fare riferimento alla sezione *4 Configurazione*, pagina 209.

Assicurarsi che il manuale d'uso venga sempre consegnato insieme al prodotto.

Se si riscontrano danni o malfunzionamenti, non riutilizzare il prodotto.

9.2 Smaltimento



AVVERTENZA!

Pericolo per l'ambiente

Il dispositivo contiene batterie.

Il prodotto può contenere sostanze potenzialmente pericolose per l'ambiente se smaltite in luoghi (discariche) non conformi alla normativa in vigore.

- NON smaltire le batterie come normali rifiuti domestici.
- NON gettare le batterie nel fuoco.
- Le batterie DEVONO essere conferite in un sito di smaltimento idoneo. La loro restituzione è obbligatoria per legge e gratuita.
- Smaltire esclusivamente batterie scariche.
- Coprire i terminali delle batterie prima dello smaltimento.
- Per informazioni sulla corretta gestione delle batterie danneggiate, fare riferimento alla sezione 6.2.11 *Gestire corretta delle batterie danneggiate, pagina 220.*

Rispettare l'ambiente e riciclare il prodotto attraverso un centro di riciclaggio locale al termine del suo utilizzo.

Smontare il prodotto e i relativi componenti, in modo che i differenti materiali possano essere staccati e riciclati singolarmente.

Lo smaltimento e il riciclaggio dei prodotti usati e degli imballaggi devono essere eseguiti nel rispetto delle leggi e delle normative in materia di gestione dei rifiuti vigenti in ciascun paese. Per ulteriori informazioni, contattare la propria azienda di raccolta rifiuti locale.

10 Dati tecnici

10.1 Specifiche tecniche

Le informazioni tecniche fornite di seguito si applicano a una configurazione standard o rappresentano i massimi valori raggiungibili. Questi possono variare in caso di aggiunta di accessori. Gli esatti cambiamenti di questi valori sono indicati in dettaglio nelle sezioni riguardanti i rispettivi accessori.

Si precisa che alcuni valori contenuti nel presente elenco potrebbero non riguardare il proprio prodotto, in quanto il presente elenco si applica a tutti i modelli disponibili (alla data di stampa). Se non specificato diversamente, ogni valore di questo elenco si riferisce a tutti i modelli del prodotto.

I modelli e le configurazioni disponibili nel proprio paese sono riportati nei documenti di vendita specifici per paese.



Si noti che in alcuni casi i valori misurati possono variare fino a ± 10 mm.

Condizioni di funzionamento, conservazione e umidità consentite	
Intervallo delle temperature di esercizio conforme alla normativa ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> da -25°C a $+50^{\circ}\text{C}$
Temperatura di conservazione consigliata:	<ul style="list-style-type: none"> 15°C
Intervallo delle temperature di conservazione conforme alla normativa ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> da -20°C a $+60^{\circ}\text{C}$ con batterie da -40°C a $+65^{\circ}\text{C}$ senza batterie
Intervallo dell'umidità di esercizio conforme alla normativa ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 90% RH

Impianto elettrico	
Batterie ¹	<ul style="list-style-type: none"> 51,0 Ah (C20) / 43,3 Ah (C5) Resistenza ai cicli (IEC60251-1:2005) min 300 cicli
1	Capacità della batteria utilizzabile in base al tempo di scarica. C20: scaricare per un periodo di 20 ore. C5: scaricare per un periodo di 5 ore.
Fusibile principale	<ul style="list-style-type: none"> 63 A
Grado di protezione	<ul style="list-style-type: none"> IPX4²
2	La classificazione IPX4 indica che l'impianto elettrico è protetto dagli spruzzi d'acqua.

Specifiche elettriche di DLX-REM060/150/210/215				
Parametro	Min.	Nominale	Carico	Units (Unità)
Tensione di esercizio (V batt)	<ul style="list-style-type: none"> 17 	<ul style="list-style-type: none"> 24 	<ul style="list-style-type: none"> 34 	<ul style="list-style-type: none"> V
Corrente in stato inattivo	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> 56 	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> mA a 24 V
Corrente a riposo (spegnimento)	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> 0,23 	<ul style="list-style-type: none"> mA a 24 V

Dispositivo di carica	
Corrente di uscita	<ul style="list-style-type: none"> 8 A
Corrente di uscita	<ul style="list-style-type: none"> 24 V nominale

Pneumatici delle ruote motrici	
Tipo di pneumatico	<ul style="list-style-type: none"> 14 pollici antiferatura, pneumatici
Pressione degli pneumatici	<p>La pressione massima consigliata degli pneumatici espressa in bar o kPa è riportata sul lato esterno dello pneumatico o del cerchione. Se è indicato più di un valore, si applica quello inferiore nelle unità corrispondenti. (Tolleranza = $-0,3$ bar, 1 bar = 100 kPa)</p>

Pneumatici delle ruote orientabili	
Tipo di pneumatico	<ul style="list-style-type: none"> 8 pollici pieno 9 pollici pieno

Caratteristiche di guida		
	Larghezza del sedile 430 mm	Larghezza del sedile 480 mm
Velocità		<ul style="list-style-type: none"> • 6 km/h • 10 km/h
Carico Spazio di arresto		
Funzionamento normale		<ul style="list-style-type: none"> • 870 mm (6 km/h) • 1830 mm (10 km/h)
Funzionamento di emergenza		<ul style="list-style-type: none"> • 850 mm (6 km/h) • 1820 mm (10 km/h)
Autonomia di guida conforme alla norma ISO 7176-4 ³		
3	Nota: l'autonomia di guida di una carrozzina elettrica dipende in gran parte da fattori esterni quali le impostazioni di velocità della carrozzina, lo stato di carica delle batterie, la temperatura dell'ambiente circostante, la topografia locale, le caratteristiche della superficie stradale, la pressione degli pneumatici, il peso dell'utilizzatore, lo stile di guida e l'utilizzo delle batterie per l'illuminazione, dei servo sistemi, ecc. I valori specificati sono i valori teorici massimi raggiungibili misurati secondo la normativa ISO 7176-4.	
Autonomia di guida continua		<ul style="list-style-type: none"> • 29,2 km (6 km/h) • 25,6 km (10 km/h)
Autonomia di guida con manovre		<ul style="list-style-type: none"> • 10,4 km (6 km/h) • 8,3 km (10 km/h)
Carico Altezza dell'ostacolo superabile		<ul style="list-style-type: none"> • Marcia avanti. 50 mm • Retromarcia: 50 mm
Pendenza massima consentita ⁴	<ul style="list-style-type: none"> • 6° (10,5%) conformemente alle specifiche del produttore con un carico utile di 136 kg, inclinazione sedile di 10°, inclinazione schienale di 20°	
4	Stabilità statica in discesa, in salita e lateralmente secondo ISO 7176-1 = 9° (15,8%) Stabilità dinamica secondo ISO 7176-2 = 6° (10,5%)	
Carico Max. pendenza con freni di stazionamento innestati		<ul style="list-style-type: none"> • 19,4° (in salita) • 9,7° (in discesa)
Stabilità laterale dinamica:		
Min. Diametro per girare in tondo a max. Velocità		<ul style="list-style-type: none"> • 1785 mm
Stabile quando si gira improvvisamente		<ul style="list-style-type: none"> • Sì
Diametro di sterzata	<ul style="list-style-type: none"> • 1608 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1619 mm
Raggio di rotazione	<ul style="list-style-type: none"> • 1195 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1220 mm
Larghezza per inversione	<ul style="list-style-type: none"> • 1191 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1210 mm
Larghezza richiesta del corridoio inclinato	<ul style="list-style-type: none"> • Marcia avanti. 823 mm • Marcia indietro: 843 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Marcia avanti. 871 mm • Marcia indietro: 880 mm
Profondità di entrata richiesta della porta		<ul style="list-style-type: none"> • 1092 mm
Larghezza richiesta del corridoio per l'apertura laterale	<ul style="list-style-type: none"> • 825 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 1005 mm
Forze di attuazione DLX-REM060/150/210/215		
Joystick		<ul style="list-style-type: none"> • 1,9 N
Pulsante di accensione		<ul style="list-style-type: none"> • 2,5 N
Selettore della velocità		<ul style="list-style-type: none"> • 1,2 N
Tasto dell'avvisatore acustico		<ul style="list-style-type: none"> • 2,5 N

Dimensione della carrozzina elettrica secondo la ISO 7176-5		
	Larghezza del sedile 430 mm	Larghezza del sedile 480 mm
Altezza del sedile dal pavimento ⁵	<ul style="list-style-type: none"> • 451 mm • 471 mm 	
5 Misurata senza il cuscino imbottito del sedile.		
Carico Altezza totale	<ul style="list-style-type: none"> • 1350 mm 	
Carico Larghezza totale (a seconda della larghezza del sedile e della larghezza della base)	<ul style="list-style-type: none"> • 669 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 787 mm
Lunghezza totale (con poggiamambe standard)	<ul style="list-style-type: none"> • 1035 mm 	
Lunghezza stivaggio	<ul style="list-style-type: none"> • 428 mm 	
Larghezza stivaggio	<ul style="list-style-type: none"> • 543 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 598 mm
Altezza stivaggio	<ul style="list-style-type: none"> • 1048 mm 	
Distanza dal suolo	<ul style="list-style-type: none"> • 70 mm 	
Larghezza del sedile	<ul style="list-style-type: none"> • 430 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 480 mm
Profondità sedile	<ul style="list-style-type: none"> • 410-510 mm 	
Spessore del cuscino imbottito sedile	<ul style="list-style-type: none"> • 60 mm 	
Inclinazione dello schienale	<ul style="list-style-type: none"> • 90° - 120° 	
Altezza dello schienale ⁵	<ul style="list-style-type: none"> • 510 mm 	
5 Misurata senza il cuscino imbottito del sedile.		
Altezza del bracciolo	<ul style="list-style-type: none"> • 240-315 mm 	
Profondità bracciolo ⁶	<ul style="list-style-type: none"> • 305-395 mm 	
6 Distanza tra il piano di riferimento dello schienale e la parte più avanzata del gruppo del bracciolo.		
Carico Peso del bracciolo (parte più pesante)	<ul style="list-style-type: none"> • 1,2 kg 	
Carico Peso del poggiatesta	<ul style="list-style-type: none"> • 1,0 kg 	
Inclinazione del sedile	<ul style="list-style-type: none"> • 0°-20° 	
Poggiapiedi e poggiamambe		
Poggiagambe standard 80°	<ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza: 245 - 370 mm 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Inclinazione: +69° - +74.2° 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Peso: 0,8 kg 	
Peso a vuoto⁷		
7 Il peso a vuoto effettivo dipende dagli accessori di cui è dotata la carrozzina elettrica. Ogni carrozzina elettrica Invacare viene pesata al termine dei lavori. Per il peso a vuoto misurato (comprese le batterie), fare riferimento alla targhetta.		
	<ul style="list-style-type: none"> • 113,6 kg 	
Peso dei componenti		
Batterie	<ul style="list-style-type: none"> • 16,1 kg 	
Carico utile		
Carico Peso utilizzatore	<ul style="list-style-type: none"> • 136 kg 	

11 Manutenzione

11.1 Controlli effettuati

Nella scheda di controllo delle istruzioni di riparazione e manutenzione, un timbro e una firma confermano che tutti i lavori elencati sono stati eseguiti correttamente. L'elenco dei lavori di controllo da eseguire è contenuto nel manuale per la manutenzione, disponibile presso Invacare.

Controllo alla consegna	Controllo a un anno
Timbro del fornitore autorizzato / data / firma	Timbro del fornitore autorizzato / data / firma
Controllo a due anni	Controllo a tre anni
Timbro del fornitore autorizzato / data / firma	Timbro del fornitore autorizzato / data / firma
Controllo a quattro anni	Controllo a cinque anni
Timbro del fornitore autorizzato / data / firma	Timbro del fornitore autorizzato / data / firma

**Deutschland:**

Invacare GmbH
Am Achener Hof 8
D-88316 Isny
Tel: (49) (0)7562 700 0
kontakt@invacare.com
www.invacare.de

España:

Invacare S.A.U
Avenida del Oeste, 50 – 1º-1a
Valencia-46001
Tel: (34) 972 493 214
contactsp@invacare.com
www.invacare.es

France

Invacare Poirier SAS
Route de St Roch
F-37230 Fondettes
Tel: (33) (0)2 47 62 64 66
contactfr@invacare.com
www.invacare.fr

Italia:

Invacare Mecc San s.r.l.,
Via Marco Corner, 19
I-36016 Thiene (VI)
el: (39) 0445 38 00 59
servizioclienti@invacare.com
www.invacare.it

Österreich:

Invacare Austria GmbH
Herzog-Odilo-Straße 101
A-5310 Mondsee
Tel: (43) 6232 5535 0
Fax: (43) 6232 5535 4
info-austria@invacare.com
www.invacare.at

Portugal:

Invacare Portugal II, Lda.
Invacare Portugal II, Lda.
P-4465-784 Leça do Balio
Tel: (+351) 225 193 360
portugal@invacare.com
www.invacare.pt

United Kingdom & Ireland:

Invacare Limited
Pencoed Technology Park, Pencoed
Bridgend CF35 5AQ
Phone: (44) (0) 1656 776 200
uk@invacare.com
www.invacare.co.uk

EU Export:

Invacare Poirier SAS
Route de St Roch
F-37230 Fondettes
Phone: (33) (0) 2 47 62 69 80
serviceclient_export@invacare.com
www.invacare.eu.com



Invacare GmbH
Am Achener Hof 8
D-88316 Isny
Germany



Invacare UK Operations Limited
Unit 4, Pencoed Technology Park, Pencoed
Bridgend CF35 5AQ
UK



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

