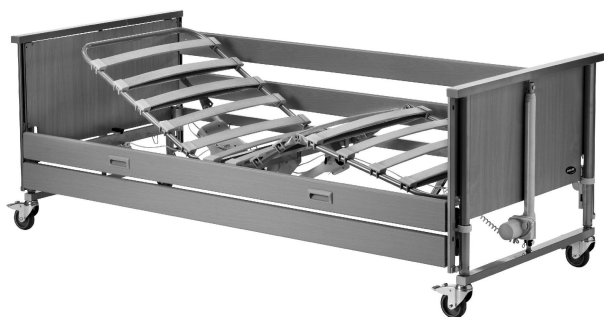




Invacare® Medley Ergo™

Medley Ergo, Medley Ergo Low

en	Bed	
	User Manual.	3
de	Bett	
	Gebrauchsanweisung.	21
es	Cama	
	Manual del usuario.	39
fi	Vuode	
	Käyttöohje.	57
fr	Lit	
	Manuel d'utilisation.	75
it	Letto	
	Manuale d'uso.	93
nl	Bed	
	Gebruiksaanwijzing.	111
pt	Cama	
	Manual de utilização.	131



This manual MUST be given to the user of the product.
BEFORE using this product, read this manual and save for future
reference.



Yes, you can.

© 2016 Invacare® Corporation

All rights reserved. Republication, duplication or modification in whole or in part is prohibited without prior written permission from Invacare. Trademarks are identified by ™ and ®. All trademarks are owned by or licensed to Invacare Corporation or its subsidiaries unless otherwise noted.

This bed has been tested and approved according to IEC 60601-2-52.

This bed has undergone a risk analysis according to EN ISO 14971.

Invacare® is certified according to ISO 9001 and ISO 13485.

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

—
Alle Rechte vorbehalten. Die Weiterveröffentlichung, Vervielfältigung oder Änderung im Ganzen oder in Teilen ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Invacare ist untersagt. Markenzeichen sind durch ™ und ® gekennzeichnet. Alle Markenzeichen sind Eigentum der oder zugelassen auf die Invacare Corporation bzw. deren Tochtergesellschaften, sofern nicht anders angegeben.

Dieses Bett wurde gemäß der Norm IEC 60601-2-52 getestet und zugelassen.

Dieses Bett wurde einer Risikoanalyse nach EN ISO 14971 unterzogen.

Invacare® ist nach ISO 9001 und ISO 13485 zertifiziert.

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

—
Todos los derechos reservados. Queda prohibido volver a publicar, copiar o modificar, en parte o por completo, sin previo consentimiento por escrito de Invacare. Las marcas comerciales se identifican con los símbolos ™ y ®. Todas las marcas comerciales son propiedad o están bajo licencia de Invacare Corporation o de sus filiales, a menos que se indique lo contrario.

Este producto se ha analizado y aprobado según la norma CEI 60601-2-52.

Esta cama se ha sometido a un análisis de riesgo según la norma EN ISO 14971.

Invacare® cuenta con las certificaciones ISO 9001 e ISO 13485.

Invacare® se reserva el derecho a modificar las características técnicas sin previo aviso.

—
Kaikki oikeudet pidätetään. Koko materiaalin tai sen osan uudelleenjulkaisu, jäljentäminen tai muuttaminen on kiellettyä ilman Invacaren etukäteen antamaa kirjallista lupaa. Tavaramerkit ilmaistaan symboleilla ™ ja ®. Kaikki tavaramerkit ovat Invacare Corporationin tai sen tytäryhtiöiden omistamia tai lisensoimia, ellei toisin ole ilmoitettu.

Tämä vuode on testattu ja hyväksytty standardin IEC 60601-2-52 mukaisesti.

Tälle vuoteelle on tehty standardin EN ISO 14971 mukainen riskianalyysi.

Invacare® on sertifioitu standardien ISO 9001 ja ISO 13485 mukaisesti.

Invacare® varaa oikeuden muuttaa tuote-eritelmiä ilman erillistä ilmoitusta.

—
Tous droits réservés. La republication, la duplication ou la modification de tout ou partie du présent document est interdite sans l'accord écrit préalable d'Invacare. Les marques commerciales sont identifiées par ™ et ®. Toutes les marques commerciales sont détenues par ou cédées sous licence à Invacare Corporation ou ses filiales, sauf stipulation contraire.

Ce lit a été testé et approuvé conformément à la norme CEI 60601-2-52.

Ce lit a fait l'objet d'une analyse des risques conformément à la norme EN ISO 14971.

Invacare® est certifiée ISO 9001 et ISO 13485.

Invacare® se réserve le droit de modifier les caractéristiques des produits sans préavis.

—
Tutti i diritti riservati. È proibita la riproduzione, la duplicazione o la modifica parziale o completa, salvo previa autorizzazione scritta da parte di Invacare. I marchi sono contrassegnati da ™ e ®. Tutti i marchi sono di proprietà o licenza di Invacare Corporation o di sue affiliate, salvo indicazione contraria.

Questo letto è stato testato e approvato in conformità alla norma IEC 60601-2-52.

Il letto è stato sottoposto all'analisi dei rischi secondo la norma EN ISO 14971.

Invacare® è un'azienda certificata in conformità alle norme ISO 9001 e ISO 13485.

Invacare® si riserva il diritto di modificare le specifiche del prodotto senza ulteriore preavviso.

—
Alle rechten voorbehouden. Herpublicatie, duplicatie of gehele of gedeeltelijke wijziging is verboden zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Invacare. Handelsmerken zijn te herkennen aan ™ en ®. Alle handelsmerken zijn eigendom van of gelicentieerd aan Invacare Corporation of haar dochterondernemingen, tenzij anders aangegeven.

Dit bed is getest en goedgekeurd in overeenstemming met IEC 60601-2-52.

Dit bed is onderworpen aan een risicoanalyse in overeenstemming met EN ISO 14971.

Invacare® is gecertificeerd overeenkomstig ISO 9001 en ISO 13485.

Invacare® behoudt zich het recht voor productspecificaties zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

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

Esta cama foi testada e aprovada em conformidade com a norma IEC 60601-2-52.

A cama foi submetida a análises de risco em conformidade com a norma EN ISO 14971.

A Invacare® está certificada em conformidade com as normas ISO 9001 e ISO 13485.

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

Contents

This manual **MUST** be given to the user of the product.
BEFORE using this product, read this manual and save for future reference.

I General	4
I.1 Introduction	4
I.1.1 Symbols in this manual	4
I.2 Intended Use	4
I.3 Service life	4
I.4 Warranty	4
I.5 Limitation of liability	4
2 Safety	5
2.1 General safety information	5
2.2 Mattresses	5
2.3 Labels and symbols on the product	5
2.3.1 Product label	5
2.3.2 Other labels and symbols	6
3 Setup	7
3.1 General Safety Information	7
3.2 Main parts of the bed	7
3.3 Assembling the bed	7
3.4 Install Rastofix	7
3.5 Control Box	8
3.6 Wiring	8
3.6.1 Bed with 24 V external power supply	8
3.7 Installing Aria and Bella side rail	8
3.8 Installing the mattress support extension	9
3.9 Mattress retainers	9
4 Operating the bed	10
4.1 General Safety Information	10
4.2 Hand control	10
4.2.1 Locking function	10
4.3 Castors and brakes	10
4.3.1 Castor brake	10
4.4 Lifting pole	11
4.4.1 Place the lifting pole	11
4.4.2 Adjusting the handle height	11
4.5 Emergency release of a mattress support section	11
4.6 Transport brackets	11
5 Maintenance	13
5.1 General servicing information	13
5.1.1 Checklist – Servicing	13
5.2 Cleaning and disinfection	13
5.2.1 Cleaning methods	13
5.3 Lubrication	13
5.4 Troubleshooting	14
6 After Use	15
6.1 Waste disposal	15
6.2 Reconditioning	15
7 Technical data	16
7.1 Dimensions bed	16
7.2 Weights	16
7.3 Mattress dimensions	16
7.4 Electrical data	16
7.5 Environmental conditions	17
7.6 Electromagnetic compliance (EMC)	17

I General

I.1 Introduction

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

To ensure correct use, the bed must be tested and adjusted by qualified personnel.

All references to left and right are based on a person lying on his back in the bed, with his head in the head end.

If a problem should arise in connection with the delivered product, please contact your *Invacare®* dealer. An address list is shown on the back side at this manual.

I.1.1 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. See the information below for definitions of the signal words.



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.



IMPORTANT

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.



This product complies with Directive 93/42/EEC concerning medical devices. The launch date of this product is stated in the CE declaration of conformity.



Manufacturer of the product.

I.2 Intended Use

The bed has been developed for domestic care and long term care:

- *Application environment 3*; Long-term care in a medical area where medical supervision is required and monitoring is provided if necessary and medical electrical equipment used in medical procedures may be provided to help maintain or improve the condition of the patient.
- *Application environment 4*; Care provided in a domestic area where medical electrical equipment is used to alleviate or compensate for an injury, disability or disease.

- The bed is intended for indoor use only.
- The bed is intended for adult users, having a physical size equal to or more than 146 cm, a weight equal to or more than 40 kg and a body mass index (BMI) equal to or more than 17.
- The bed is not intended for transportation of users. It is mobile within a room with a user in it. Castors are lockable.
- The bed is not intended for psychiatric patients.
- Maximum user weight and safe working load are listed on the product label and in the technical data section in this manual.



WARNING!

Any other or incorrect use could lead to hazardous situations.

Invacare accepts no liability for any use, change or assembly of the product, other than stated in this user manual.

I.3 Service life

The expected service life of this product is five years when used daily and in accordance with the safety instructions, maintenance intervals and correct use, stated in this manual. The effective service life can vary according to frequency and intensity of use.

I.4 Warranty

The warranty covers all material and production defects for two years from the date of delivery, provided it can be demonstrated that such defects were present before delivery. All manufacturing faults or defects must be promptly reported.

Invacare® may repair the fault or replace the component. The warranty provided by *Invacare®* does not cover additional costs (transport, packaging, labour, sundry expenses, etc. are for the customer's account).

The warranty does not cover:

- Damage caused during transport that is not directly reported to the forwarder at the moment of delivery.
- Repairs performed by unauthorized centers and personnel.
- Parts subject to normal wear.
- Malicious damages or damaged caused by improper use of the bed.

I.5 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
- Unauthorized modifications and/or use of unsuitable spare parts

2 Safety

2.1 General safety information



WARNING!

Risk of entrapment / suffocation

There's a risk of entrapment / suffocation between mattress support, side rail and bed end or between moving parts and objects placed nearby the bed.

- The bed must not be used by persons under 12 years of age, or by persons with a body size equivalent to an average 12 years old or smaller.
- The bed, in combination with side rails must not be used by persons having a physical size less than 146 cm, a weight less than 40 kg or a body mass index (BMI) less than 17.
- Due to mattress compression, an increased risk may occur over time. Periodically monitor gaps between the bed, mattress and/or side rail. Replace mattress if the gaps may lead to entrapment.



WARNING!

Risk of slipping through the openings

The bed fulfils all requirements regarding maximum distances. However, it is possible that persons with small body dimensions slip through the openings between the side rails or through the opening between the side rail and the mattress support.

- Pay special attention, if the bed is used for the care of persons with small body dimensions.



WARNING!

Risk due to electromagnetic interference

Electromagnetic interference between the bed and other electrical products can occur.

- To reduce or eliminate such electromagnetic interference, increase the distance between the bed and the products or switch them off.

This medical bed can be used together with medical electrical equipment connected to the heart (intracardially) or blood vessels (intravascularly) provided that following points are respected:

- The bed should be equipped with means for potential equalization connection marked out by a symbol shown in the back of this manual.
- Medical electrical equipment should not be fixed on the bed's metallic accessories such as side rails, lifting pole, drip rod, bed ends, etc.
- The medical electrical equipment power supply cord should be kept clear of the accessories or any other moving parts of the bed.



WARNING!

Risk of injury or damage to property

- Do not roll the castors over the main power cord.
- Do not bring main power cord into moving parts.
- Disconnect the plug from the mains before moving the bed.
- Make sure that no wires (mains or from other equipment) are jammed or damaged, when the bed is used.
- Keep bed components and accessories at least 30 cm away from a heated surface and not in direct sunlight.



CAUTION!

There is a risk of entrapment of fingers in the bed moving parts.

- Pay attention to your fingers.



CAUTION!

- For a user entering or exiting the bed, always lower the bed to an appropriate height. The backrest can be used as a support. Make sure, the thigh- and leg section is horizontal to avoid overloading the mattress support.
- Always lower the bed to the lowest position before leaving the patient in the bed unattended.
- Make sure that there is nothing under, over, or near the bed that can obstruct the height adjustment, like for example furniture, lifts or window frames.

2.2 Mattresses



WARNING!

Safety aspects regarding combination of side rails and mattresses:

To get the highest possible safety level, when using side rails on the bed, the minimum and maximum measures for mattresses, must be respected.

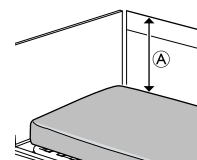
- For correct mattress measures see mattress table in chapter 7 *Technical data*, page 16.



WARNING!

Risk of entrapment and/or suffocation

- The user could get trapped and/or suffocate, if the horizontal space, between the mattress side and the inside of the side rail, is too big. Follow the minimum width (and length) of mattresses in combination with a side rail, as stated in the mattress table in chapter 7 *Technical data*, page 16.
- Be aware that using very thick or soft mattresses (low density), or a combination of these, increases the risk.



WARNING!

Risk of falling

The user can fall over the edge and get seriously injured, if the vertical distance ① between the top of the mattress and the edge of the side rail/bed end, is too short. See image above.

- Always keep a minimum distance ① of 22 cm.
- Follow the maximum mattress height in combination with the side rail as stated in the mattress table in chapter 7 *Technical data*, page 16.

2.3 Labels and symbols on the product

2.3.1 Product label



The product label is placed on the frame of the bed and contains the main product information, including technical data.

Symbols on the product label

	Serial Number
	Reference Number
	Manufacturer Address
	Manufacturing Date
	Max. User Weight
	Max. Safe Working Load
	CLASS II equipment
	Type B Applied Part
	WEEE conform
	This product complies with Directive 93/42/EEC concerning medical devices.

Abbreviations for technical data:

- I_{in} = Incoming Current
- U_{in} = Incoming Voltage
- Int. = Intermittence
- AC = Alternating Current
- Max = maximum
- min = minutes

For more information about technical data, refer to 7 Technical data, page 16.

2.3.2 Other labels and symbols

	Refer to User Manual
---	----------------------

Label – user and mattress sizes

	Definition of min. weight, min. height and min. body mass index of an adult user Refer to user documentation for the correct mattress measures.
--	--

Label on side rails

	Indicates the minimum space between side rail and the head end of the bed. (removable side rails only).
--	---

3 Setup

3.1 General Safety Information

When you receive the bed, check the packaging. If the packaging shows any signs of damage upon delivery, contact the shipping company.



WARNING!

Risk of injury or damage to property

The assembly of the bed and installation of accessories must be done by authorized or trained personnel.

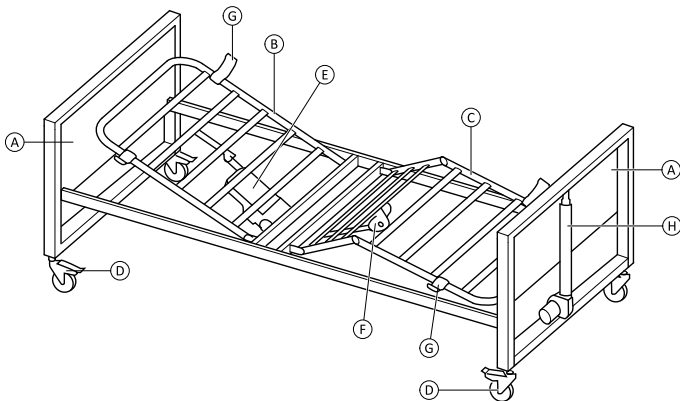
- Follow instructions carefully. If you have any question regarding the assembly, contact your local dealer or Invacare representative.
- If the bed shows any sign of damages, do not use the bed. Contact your local dealer.
- The electrical equipment of the bed must not be dismantled or combined with other electrical equipment.
- After each assembly, check that all fittings are properly tightened and that all parts have the correct function.
-



IMPORTANT!

- To prevent condensation, the bed should not be used until it has reached a temperature of 10-40° C.

3.2 Main parts of the bed



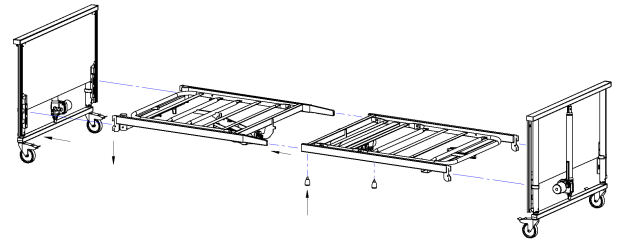
- (A) Bed ends, 2 pcs
 - (B) Mattress support, backrest section
 - (C) Mattress support, thigh/leg section
 - (D) Castor, 4 pcs
 - (E) Motor, mattress support backrest section
 - (F) Motor, mattress support thigh/leg section
 - (G) Mattress retainers, 4 pcs
 - (H) Motor, height adjustment
- Hand control (not shown in image)



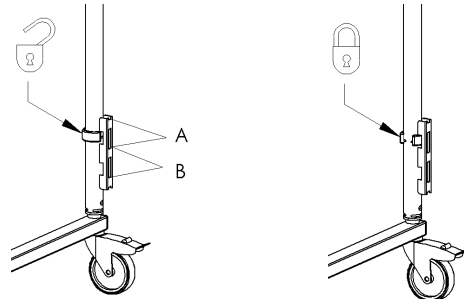
Side rails are not delivered in the main configuration. For more information about side rails and other accessories, contact your Invacare representative.

3.3 Assembling the bed

- I. Push the inserts on the upper half of the mattress support into the side tubes on the lower half of the mattress support.



2. Tighten with two thumb screws.
3. Make sure that the four mattress retainers are positioned pointing upwards.
4. Turn the locking rings on the bed end to position OPEN.



5. Latch the brackets of the mattress support either in high position (A) or low position (B) to the bed end and press them firmly into position. (It's normal that there's a small space between the upper slot and the bracket)
6. Turn the locking rings into Position LOCK.



CAUTION!

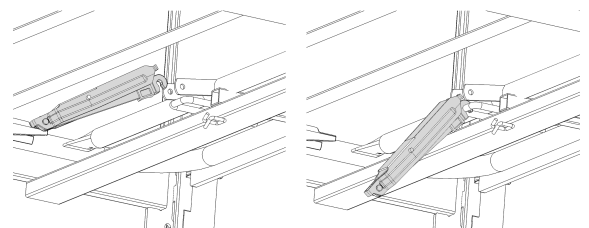
The locking rings ensure that the mattress support can't be accidentally lifted off the bed ends.

- Make sure that all locking rings are locked and in the upper slot as shown in the picture.
- Make sure that all brackets are attached in the same position (high or low).

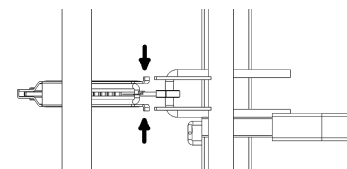
3.4 Install Rastofix

(optional)

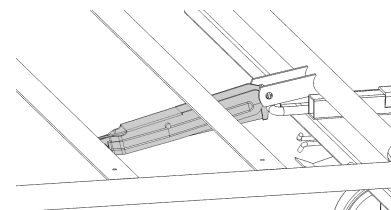
- I. Press bottom of Rastofix at the foot end of the bed.



2. Squeeze upper end of Rastofix together.



3. Rotate Rastofix between tabs and release.



3.5 Control Box

The control box is latched to the backrest motor.

Connect both plugs from the hi/lo motors (head end and foot end) to the control box placed underneath the backrest.

2.



Guide the hi/lo motor wire from the bed foot end AND the wire from the thigh/leg section motor through the thigh/leg section motor pipe pin. Make sure the pipe pin is properly locked.

3. Connect the control box to the mains.
4. Run the thigh/leg section to its highest positions .
- 5.



Place the wire hi/lo motor in the foot end on the hook at the bed end.

6. Run the backrest to its highest position
- 7.



Place the wire from the hi/lo motor in the head end, on the two hooks at the bed end and attach the wire in the backrest motor pipe pin.

8.



Install the safety clip over the plugs in the control box.

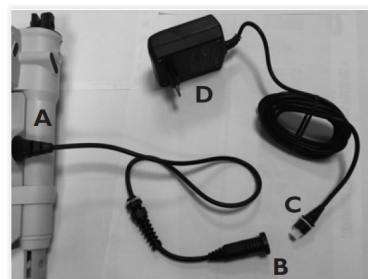
9.



Attach the mains wire in the strain relief that is attached to the bed frame.

10. Before taking the bed into use, check that all parts run smoothly and that no motor cables are hanging on the floor or being squeezed while moving bed sections.

3.6.1 Bed with 24 V external power supply



1. Fasten the short cable (A) to the control box (a “click” must be heard)
2. Attach the cable (as described in step 7 in the Wiring section).
3. Connect the short cable (B) to the transformer cable (C).
4. Connect the transformer 24 V (D) to the 230 V main socket.

3.7 Installing Aria and Bella side rail



WARNING!

Risk of personal damage

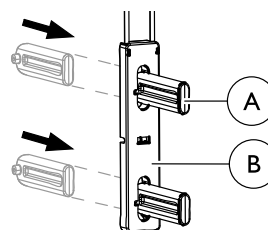
There is a risk of entrapment or squeezing, while assembling or disassembling the side rail.

- Follow instructions carefully.
- After assembly, check that the side rail has the correct function.

The installation of Bella wooden side rail and Aria steel side rail is identical.

Assembling the gliding system

1.

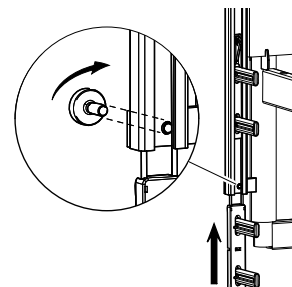


Push the pawl (A) from the backside, through the glider (B) and make sure it locks with an audible click.

2. Do the same for all four pawls in each glider.

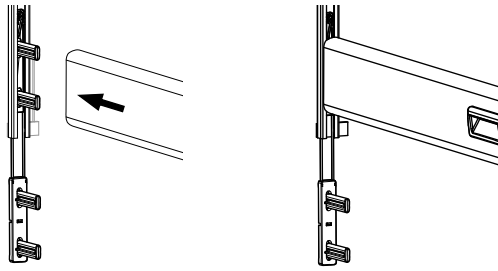
Attaching the gliding system and installing the side rail

1. Raise the bed to 1/3 of full height.
- 2.



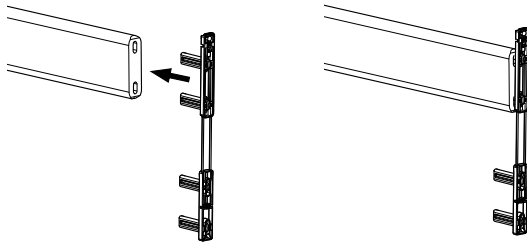
Loosen the screw at the bottom of the guides on one of the bed ends and push the glider halfway up into the guide until it attaches with an audible click.

3.



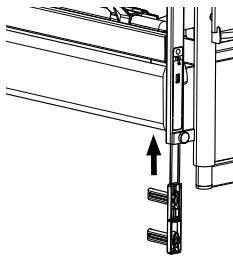
Push the upper side rail onto the two upper pawls.

4.



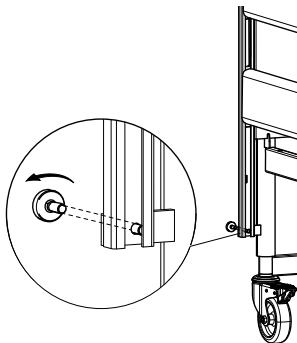
In the other end of the side rail bar; push the two upper pawls into the end of the bar.

5.



Push the attachment into the guide until it attaches with an audible click (=properly engaged in the lower position).

6. Mount the lower side rail bar in both ends as in step 4.
7. Push the side rail in both ends, all the way up until the upper bar locks in the upper position.
- 8.



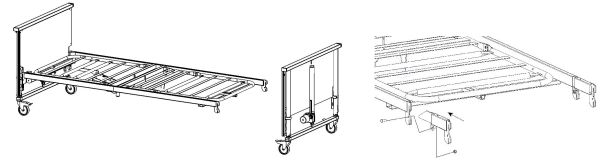
Retighten the screw under the lower side rail bar, in each corner of the bed ends.



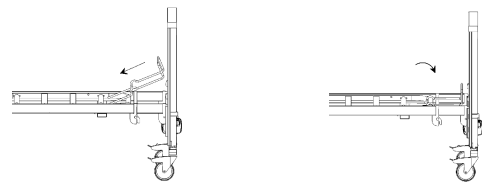
Before taking the bed into use; Make sure that the side rail is properly locked with the screw and that the bars run smoothly.

3.8 Installing the mattress support extension

(optional)



1. Remove the foot bed end.
2. Insert both sides of the mattress support extension into the frame and secure with nuts and bolts.
3. Reinstall the foot bed end.
4. Attach mattress deck extender to the mattress deck.



3.9 Mattress retainers



WARNING! **Risk of injury**

If the mattress retainers are removed the mattress will not follow the movement, when profiling the sections. The mattress can slip sideways and cause the user to fall out of the bed or get trapped in the bed.

- Always use mattress retainers and be careful to put them back after any adjustments.
- Always use the original type of retainers.
- After assembly of mattress support all four mattress retainers must point upwards.

4 Operating the bed

4.1 General Safety Information



WARNING!

Risk of personal injury and damage to property.

- The bed must be placed so that the height adjustment is not obstructed by, for example, lifts or furniture.
- Take care that no body parts are being squeezed between fixed parts (such as side rails, bed ends etc) and moving parts.
- The hand control must not be used by children.



WARNING!

Risk of injury

If the bed is used by confused or restless users or users with spasms:

- either, when the bed is equipped with a lockable hand control, lock the hand control functions,
- or make sure that the hand control is out of reach for the user.

4.2 Hand control

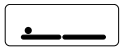
The hand control can be equipped with either two, three or four buttons to operate the electrical functions of the bed. The hand control can also be equipped with a locking function.

Backrest section



1. Up: press left side of the button (▲).
2. Down: press right side of the button (▼).

Height adjustment



1. Up: press left side of the button (▲).
2. Down: press right side of the button (▼).

Thigh section



1. Up: press left side of the button (▲).
2. Down: press right side of the button (▼).

Tilt function

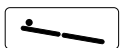


CAUTION!

Risk of fatal injury

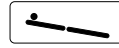
Tilting with head end down can have fatal effect on users who are sensitive for increased blood pressure in the upper part of the body.

- Only medically trained persons must operate the tilt function.
- Always perform a medical evaluation, before tilting the bed with the user's lower extremities positioned higher than the heart.
- The tilt function is NOT a Trendelenburger function and must not be used for medical treatment.



1. Head end up: press left side of the button (▲).
2. Foot end up: press right side of the button (▼).

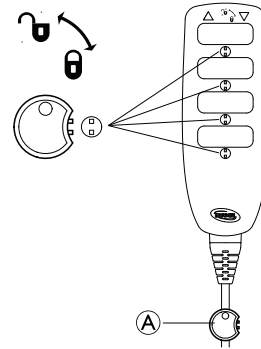
If the bed is equipped with anti-tilt function only, tilting with the foot end up is not possible:



1. Head end up: press left side of the button (▲).
2. Horizontal position: bring the bed either all the way up or all the way down by using the height adjustment button.

4.2.1 Locking function

The locking function prevents usage of certain function buttons. Regardless of how many buttons your hand control has, they can all be locked individually.



1. Insert key ① in the key hole, below the wanted function.
2. To lock, turn the key clockwise.
3. To unlock, turn the key anti clockwise.

4.3 Castors and brakes



CAUTION!

Risk of trapping/squeezing

- All brakes are foot-operated.
- Do not release the brake with the fingers.



CAUTION!

Risk of injury

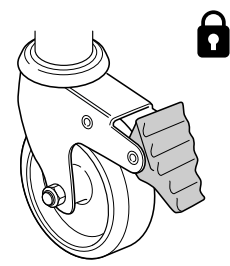
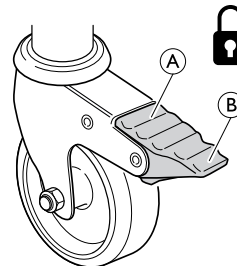
User can fall, while entering or exiting the bed, if brakes are not locked.

- Always lock the brakes before the user is moving in or out of bed or when attending to the user.
- At least one castor at the head end and one castor in the foot end must be locked.



Castors might make marks on different types of absorbing floor surfaces - such as untreated or badly treated floors. To prevent marks, *Invacare®* recommends to place a suitable kind of protection between the castors and the floor.

4.3.1 Castor brake



Locking the brake - Step on the outer part ② of the brake pedal

Unlocking the brake - Step on the inner part ① of the brake pedal

4.4 Lifting pole



WARNING!

Risk of injury

The bed can tip if the handle is used, while the lifting pole is turned away from the bed.

- The lifting pole always has to be positioned with the handle hanging over the bed area.
- Do not exceed the maximum load of the lifting pole; 80 kg.

4.4.1 Place the lifting pole

The lifting pole can be placed either on the left or the right side of the head end of the bed.

1. Insert the lifting pole into the lifting pole tube and fix it with the finger screw.

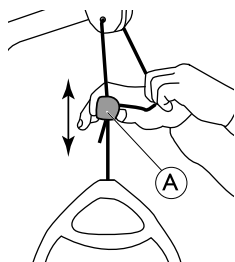


It's not required to tighten the finger screw, in case you want the lifting pole to swing away to the side of the bed.

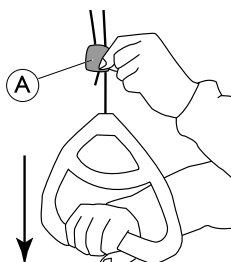
4.4.2 Adjusting the handle height

The handle height should always be adjusted to the user's need.

1.



2.



1. Hold the cord out while sliding the plastic cord lock Ⓐ upwards or downwards until the handle reaches the preferred height.
2. Lock the handle by pressing back the cord in the lock Ⓐ and pull the handle downwards.



IMPORTANT!

After adjusting the handle height:

- Check that the two cords above the cord lock are parallel and inside the cord lock.
- Make sure the cord is properly locked by pulling the handle hard.

4.5 Emergency release of a mattress support section

In case of a power- or motor failure, an emergency release of the back, thigh or leg section could be necessary. An emergency release of the height adjustment is NOT possible.



CAUTION!

Risk of injury

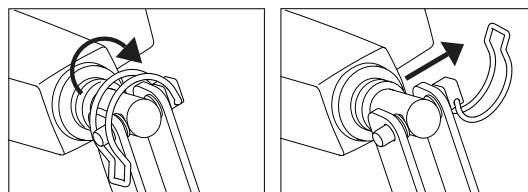
- A minimum of two persons is required for an emergency release of a mattress support section.
- When releasing a mattress support section, it might lower fast. Do not reach under the mattress support while lowering it.



IMPORTANT!

- Before an emergency release of the mattress support, remove the plug from the mains socket.

1. Both persons hold the mattress section.
2. One of them locates the motor in question and pulls out the safety pin.

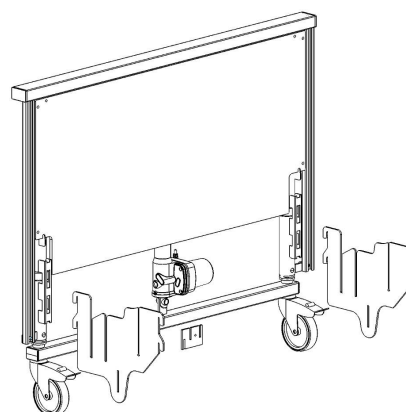


3. Both persons slowly lower the mattress section until it is completely down.

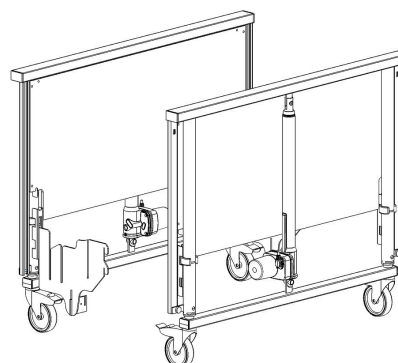
4.6 Transport brackets

Use the transport brackets to store and transport the bed:

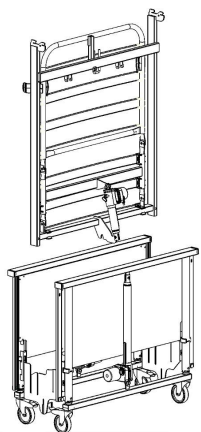
1.



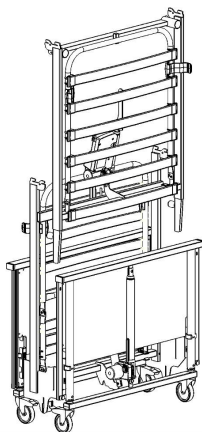
2.



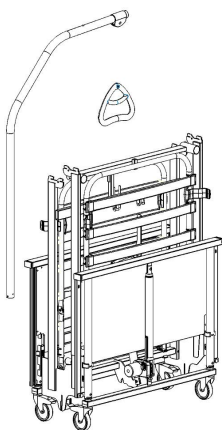
3.



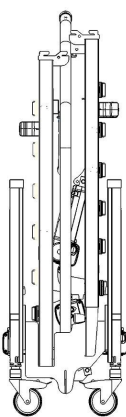
4.



5.



6.



5 Maintenance

5.1 General servicing information



IMPORTANT!

- The mattress support must be supported during service inspections, to prevent accidental lowering.
- Only personnel who have received the necessary instructions or training may perform service and maintenance of the bed.
- After reconditioning the bed, or if bed functions change, service must be carried out according to the check list.

A service contract can be made in the countries, where Invacare® has its own sales company. In certain countries Invacare® offers courses in service and maintenance of the bed. Spare parts lists and additional user manuals are available from Invacare®.

Before Use

- Ensure that all manual and electrical parts functions correctly and are in a secure state.
- Check, by raising and lowering the bed, that the shear arms run smoothly in the guideways.

After three months

- Ensure that all manual and electrical parts are functioning, and tighten bolts, screws, nuts, etc.

Every year

- We recommend a safety test comprising the motors' performance and mechanical state.

Every second year

- We strongly recommend a service according to the below checklist after two years of normal use and then every second year.



Motors, hand control and control units are serviced by exchanging the faulty part.

5.1.1 Checklist – Servicing

Check the following checkpoints:

- ☐ All parts of the bed are visually intact (no plastic deformation and/or wear and tear of welded joints).
- ☐ All screws are tightened.
- ☐ Circlips, cotter pins and plastic fixing ring are properly locked and intact.
- ☐ All motors are running without failures (regular speed; low noise).
- ☐ Mains cable and plug are intact and not squeezed.
- ☐ All wires are correctly wired and undamaged.
- ☐ All plugs are undamaged.
- ☐ Cable insulation and actuator housing have no cracks or damages.
- ☐ Side rails are fixed properly and the locking/opening is functioning.
- ☐ Caster fittings are tightened.
- ☐ Caster brakes are locking properly.

5.2 Cleaning and disinfection



IMPORTANT!

- Wrong fluids or methods can harm or damage your product.
- Follow instructions carefully for either Non-washable or Washable components.
 - Never use corrosive fluids (alkalines, acid, cellulose thinner, acetone etc)
 - Never use a solvent that changes the structure of the plastic or dissolves the attached labels.
 - Always make sure that the bed is carefully dried before taking it into use again.

5.2.1 Cleaning methods

Electrical components



IMPORTANT!

- Non-washable electronics can not withstand high temperatures.
- Do not wash or dry in higher temperatures than 40 °C.

Method: Wipe off with a wet cloth or soft brush.

Max. temperature: 40 °C

Solvent/chemicals: Water

Metal components

Method: Wipe off with a wet cloth or soft brush. Water may be pressurized, but not high pressure or steam.

Max. temperature: 40 °C

Solvent/chemicals: Household detergent or soap and water, 6-8 pH

Wood (including textile straps on side rails, if existing)

Method: Wipe off with a wet cloth or soft brush.

Max. temperature: 40 °C

Solvent/chemicals: Household detergent or soap and water, 6-8 pH

Textiles (including upholstery and mattresses)

See attached label on each product.

5.3 Lubrication

We recommend lubricating the bed according to the following table:

Part of bed	Lubrication method
Points of rotation in mattress support and base frame	Oil (medically clean)
Motor attachment points on mattress support	Oil (medically clean)



For ordering of correct oil, contact your Invacare dealer.

5.4 Troubleshooting

Symptom	Possible cause	Remedy
Bed section does not move	End of stroke reached	Operate opposite button
Full bed: No electric function does work	Bed not plugged in	Plug in mains cable
	Hand control not connected	Ensure hand control correctly connected to control unit.
	Hand control defective	Call dealer / technician to replace hand control
	Control unit defective	Call dealer / technician to replace control unit
	Cables entangled or pinched	Call dealer / technician to replace cables
Side rail does not open or close	Locking mechanism defective	Call dealer / technician to repair side rail

6 After Use

6.1 Waste disposal



Waste disposal/recycle must comply with the laws and regulations for waste handling in each country.

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

We comply with the current environment legislation (e.g. WEEE and RoHS directive).

We only use REACH compliant materials and components.

- All wooden parts must be dismantled and sent for incineration.

- All electric parts must be dismantled and be disposed of as electric components.
- Plastic parts must be sent for incineration or recycling.
- Steel parts and castors must be disposed of as waste metals.



IMPORTANT!

Accumulator back-up

- Old accumulators must be returned to *Invacare®* or recycled as car batteries

6.2 Reconditioning

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

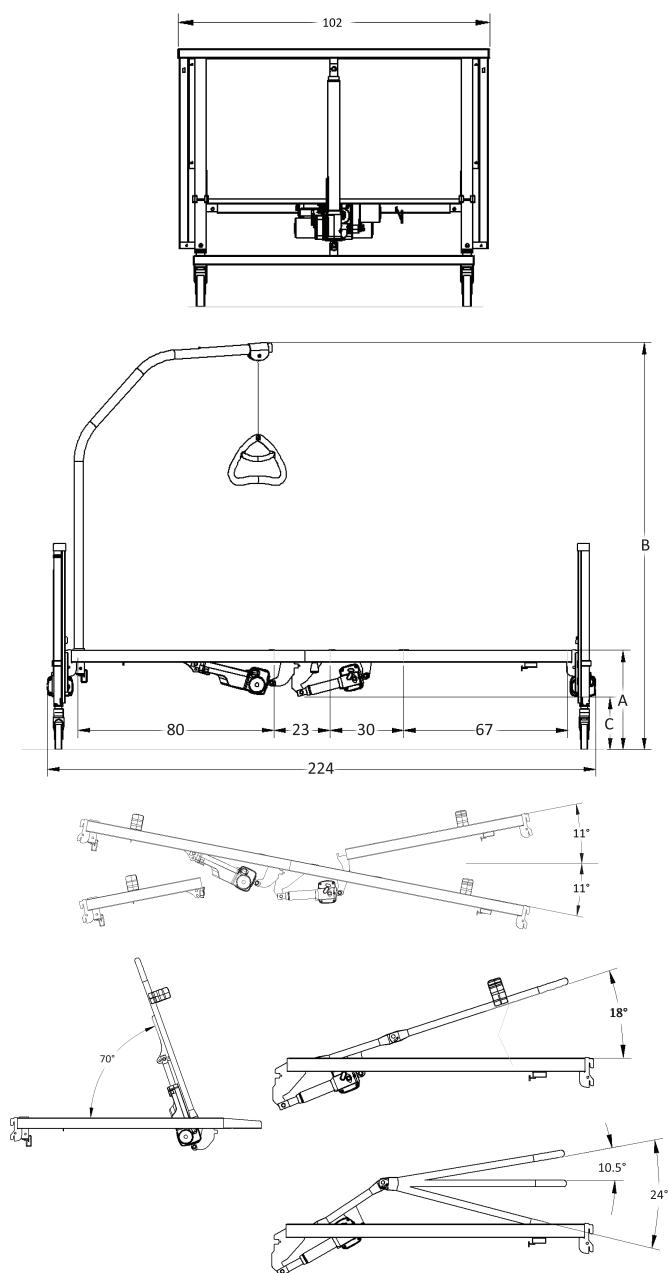
- Inspection according to service plan
- Cleaning and disinfection

For detailed information about inspection, cleaning and disinfection, refer to 5 Maintenance, page 13.

7 Technical data

7.1 Dimensions bed

All measurements are stated in cm. All angles are stated in degrees.
All measurements and angles are stated without tolerances.



Height	Medley Ergo	
	Low	High
A	33 – 73 cm	40 – 80 cm
B	160 – 201 cm	166 – 207 cm
C	15 – 55 cm	22 – 62 cm

Height	Medley Ergo Low	
	Low	High
A	21 – 61 cm	28 – 68 cm
B	146 – 187 cm	153 – 194 cm
C	2 – 42 cm	9 – 49 cm

7.2 Weights

	Medley Ergo	Medley Ergo Low
Max. patient weight (provided that the weight of the mattress and the accessories do not exceed 35 kg)	145 kg	
Max. safe working load (patient + accessories)	180 kg	
Total weight*	64,0 kg	
Upper part of mattress support with wood slats (= heaviest part)	17,0 kg	
Upper part of mattress support, with steel slats	16,0 kg	
Lower part of mattress support with wood slats	16,0 kg	
Lower part of mattress support, with steel slats	15,0 kg	
Bed end (1 piece)	14,7 kg	13,7 kg
Lifting pole	4,2 kg	
Shipping brackets	2,0 kg	

*Complete bed, incl. mattress support (upper and lower), steel slats, main cord, mattress retainers and hand control

7.3 Mattress dimensions

Allowed mattress sizes, depending on the side rail

Side rail	Mattress size		
	Height [cm]	Width [cm]	Length [cm]
Bella /Aria high ¹⁾	6 – 12	85,5 – 90	195 – 208
Bella /Aria low ²⁾	12 – 18	85,5 – 90	195 – 208
Verso II	8 – 16	85,5 – 95	195 – 208
Scala Basic 2	10 – 16	85,5 – 90	195 – 208
Scala Basic Plus	10 – 16	85,5 – 90	195 – 208
Scala Medium	10 – 20	85,5 – 90	195 – 208
Scala Decubi 2	23 – 29	85,5 – 90	195 – 208

¹⁾ Mattress support mounted in high position.

²⁾ Mattress support mounted in low position.

7.4 Electrical data

Voltage supply	Uin 230 Voltage, AC, 50–60 Hz (AC = Alternating current)
Maximum current input	Iin max. 2 Ampere
Intermittent (periodic motor operation)	10 % 2 min / 18 min
Insulation class	CLASS II equipment

	Type B Applied Part Applied Part complying with the specified requirements for protection against electrical shock according to IEC 60601-1.
Sound level	45–50 dB
Degree of protection	The control unit, external power supply, motors and hand control are protected according to IPx4. (IPx4: The system is protected against water splashed from any direction.)

 The bed has no isolator (main switch). Disconnect the bed by unplugging it from the mains socket.

7.5 Environmental conditions

	Storage and transportation	Operation
Temperature	-10°C to +50°C	+5°C to +40°C
Relative humidity	20% to 75%	
Atmospheric pressure	800 hPa to 1060 hPa	

 Be aware that when a bed has been stored under low temperatures, it must be adjusted to operating conditions before use.

7.6 Electromagnetic compliance (EMC)

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emission

The medical bed is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the bed should assure that it is used in such an environment.

Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment - guidance
RF emissions CISPR 11 (partly)	Group I	The medical bed uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11 (partly)	Class A	The medical bed is suitable for use in all establishments including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class B	
Voltage fluctuations /flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The medical bed is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the bed should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment — guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contact ± 8 kV air	± 6 kV contact ± 8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrostatic transient / burst IEC 61000-4-4	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/output lines	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	± 1 kV differential mode ± 2 kV common mode	± 1 kV differential mode ± 2 kV common mode	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	< 5% U_T (>95% dip in U_T) for 0,5 cycle 40% U_T (60% dip in U_T) for 5 cycles 70% U_T (30% dip in U_T) for 25 cycles < 5% U_T (>95% dip in U_T) for 5 sec	< 5% U_T (>95% dip in U_T) for 0,5 cycle 40% U_T (60% dip in U_T) for 5 cycles 70% U_T (30% dip in U_T) for 25 cycles < 5% U_T (>95% dip in U_T) for 5 sec	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the medical bed requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the medical bed be powered from an un-interruptible power supply or a battery. U_T is the a. c. mains voltage prior to application of the test level.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment — guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 V	3 V	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the medical bed including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance: $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m).^b Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey,^a should be less than the compliance level in each frequency range.^b Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m	3 V/m	

^a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the medical bed is used exceeds the applicable RF compliance level above, the medical bed should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the medical bed.

^b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than $[V_1]$ V/m.

At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the medical bed

The medical bed is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the medical bed can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the medical bed as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment

Rated maximum output of transmitter [W]	Separation distance according to frequency of transmitter [m]		
	150 kHz to 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz to 2,5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33

For transmitters rated at a maximum output power not listed above the recommended separation, distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

Inhaltsverzeichnis

Diese Gebrauchsanweisung muss dem Benutzer des Produkts ausgehändigt werden. Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung vor Verwendung des Produktes und bewahren Sie sie für den weiteren Gebrauch auf.

I Allgemein	22
I.1 Einleitung	22
I.1.1 Symbole in diesem Dokument	22
I.2 Anwendungszweck	22
I.3 Nutzungsdauer	22
I.4 Garantie	22
I.5 Beschränkung der Haftung	22
2 Sicherheit	23
2.1 Allgemeine Sicherheitsinformationen	23
2.2 Matratzen	23
2.3 Schilder und Symbole auf dem Produkt	24
2.3.1 Typenschild	24
2.3.2 Sonstige Schilder und Symbole	24
3 Inbetriebnahme	25
3.1 Allgemeine Sicherheitsinformationen	25
3.2 Hauptkomponenten des Betts	25
3.3 Montage des Betts	25
3.4 Anbringen von Rastofix	26
3.5 Steuerungskasten	26
3.6 Verkabelung	26
3.6.1 Bett mit externer Stromversorgung (24 V)	27
3.7 Seitengitter	27
3.8 Anbringen der Liegeflächenverlängerung	28
3.9 Matratzenhalter	28
4 Benutzen des Bettes	29
4.1 Allgemeine Sicherheitsinformationen	29
4.2 Handbedienteil	29
4.2.1 Sperrfunktion	29
4.3 Laufrollen und Bremsen	29
4.3.1 Bremsen der Laufrollen	30
4.4 Aufrichter	30
4.4.1 Einsetzen des Aufrichters	30
4.4.2 Anpassen der Griffhöhe	30
4.5 Notabsenkung eines Liegeflächenteils	30
4.6 Transportsicherung	30
5 Instandhaltung	32
5.1 Allgemeine Hinweise zur Instandhaltung	32
5.1.1 Checkliste – Wartung	32
5.2 Reinigung und Desinfektion	32
5.2.1 Reinigungsverfahren	32
5.3 Schmierung	32
5.4 Fehlerbehebung	33
6 Nach dem Gebrauch	34
6.1 Entsorgung	34
6.2 Wiederaufbereitung	34
7 Technische Daten	35
7.1 Abmessungen des Betts	35
7.2 Gewichtsangaben	35
7.3 Abmessungen der Matratze	35
7.4 Elektrische Daten	35
7.5 Umgebungsbedingungen	36
7.6 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	36

I Allgemein

I.1 Einleitung

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zur Handhabung des Produkts. Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig und befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen, damit eine sichere Verwendung des Produkts gewährleistet ist.

Um sicherzustellen, dass das Bett ordnungsgemäß verwendet wird, muss es von qualifiziertem Personal überprüft und angepasst werden.

Die Lagebezeichnungen „links“ und „rechts“ beziehen sich auf eine Person, die auf dem Rücken mit dem Kopf am Kopfteil im Bett liegt.

Sollten Probleme mit dem gelieferten Produkt auftreten, so wenden Sie sich bitte an Ihren *Invacare®*-Händler. Auf der Rückseite dieser Bedienungsanleitung finden Sie entsprechende Kontaktinformationen.

I.1.1 Symbole in diesem Dokument

Warnungen sind in diesem Dokument mit Symbolen gekennzeichnet. Die Warnsymbole sind neben einer Überschrift abgebildet, die auf die Gefährlichkeit hinweist.



WARNUNG

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



ACHTUNG

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



WICHTIG

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



Tipps und Empfehlungen

Enthalten nützliche Tipps, Empfehlungen und Anleitungen für eine effiziente und problemlose Verwendung.



Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte. Der Markteinführungszeitpunkt für dieses Produkt ist in der CE-Konformitätserklärung angegeben.



Hersteller des Produkts

I.2 Anwendungszweck

Das Bett wurde für die Pflege zu Hause und für die Langzeitpflege entwickelt:

- **Anwendungsgebiet 3:** Langzeitpflege in einer medizinischen Einrichtung, bei der eine medizinische Aufsicht erforderlich ist, bei Bedarf eine Überwachung erfolgt und im Rahmen medizinischer Verfahren verwendete medizinische elektrische Geräte dazu beitragen können, den Zustand des Patienten beizubehalten oder zu verbessern.
- **Anwendungsgebiet 4:** Pflege im häuslichen Umfeld, wobei medizinische elektrische Geräte eingesetzt werden, um eine Verletzung, Behinderung oder Erkrankung zu lindern oder zu kompensieren.

- Das Bett ist nur für die Verwendung in Innenräumen bestimmt.
- Das Bett ist nur für Erwachsene mit einer Körpergröße von mindestens 146 cm vorgesehen, deren Gewicht 40 kg oder mehr beträgt bzw. die einen Body Mass Index (BMI) von mindestens 17 aufweisen.
- Das Bett ist nicht für den Transport von Benutzern bestimmt. Das Bett kann im Zimmer bewegt werden, während sich der Patient darin befindet. Die Schwenkräder sind feststellbar.
- Das Bett ist nicht für Patienten der Psychiatrie bestimmt.
- Angaben zum maximalen Benutzergewicht und zur sicheren Tragfähigkeit befinden sich auf dem Typenschild sowie im Kapitel „Technische Daten“ im vorliegenden Handbuch.



WARNUNG!

Jede andere oder nicht bestimmungsgemäße Verwendung kann zu gefährlichen Situationen führen.

Invacare übernimmt keinerlei Verantwortung für jedwede nicht den Informationen und Anweisungen in dieser Gebrauchsanweisung entsprechende Nutzung, Modifizierung oder Montage des Betts.

I.3 Nutzungsdauer

Die Nutzungsdauer dieses Produkts beträgt fünf Jahre, vorausgesetzt, es wird täglich und in Übereinstimmung mit den in dieser Gebrauchsanweisung aufgeführten Sicherheitshinweisen, Wartungsintervallen und korrekten Verfahrensweisen verwendet. Die tatsächliche Haltbarkeitsdauer kann abhängig von Häufigkeit und Intensität der Verwendung variieren.

I.4 Garantie

Die Garantie erstreckt sich auf sämtliche nachweislich bereits vor der Auslieferung bestehenden, auf Material- und Produktionsfehler zurückzuführende Mängel, und gilt für einen Zeitraum von zwei Jahren ab Lieferdatum. Alle Produktionsfehler und sonstigen Mängel müssen unverzüglich gemeldet werden. *Invacare®* steht es frei, die mangelbehaftete Komponente zu reparieren oder auszutauschen. Die von *Invacare* eingeräumte Garantie deckt keine zusätzlichen Kosten ab (Transport, Verpackung, Arbeitsaufwand sowie sonstige Aufwendungen gehen zu Lasten des Kunden).

In den folgenden Fällen gelangt die Garantie nicht zur Anwendung:

- Bei Transportschäden, die dem Frachtführer nicht sofort bei Anlieferung gemeldet werden.
- Bei durch nicht autorisierte Werkstätten/Personen durchgeführten Reparaturen.
- Bei normalem Verschleiß von Komponenten.
- Bei vorsätzlich oder durch unsachgerechte Verwendung des Bettes herbeigeführten Beschädigungen.

I.5 Beschränkung der Haftung

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 Sicherheitsinformationen



WARNUNG!

Einklemm-/Erstickungsgefahr

Es besteht Einklemm- bzw. Erstickungsgefahr zwischen Liegefläche, Seitengitter und Bettende sowie zwischen beweglichen Teilen und in der Nähe des Betts platzierten Objekten.

- Das Bett darf nicht für Personen unter zwölf Jahren bzw. für Personen, deren Körpergröße nicht mindestens der Größe eines durchschnittlichen 12-jährigen entspricht, verwendet werden.
- In Kombination mit den Seitengittern darf das Bett nicht für Personen verwendet werden, deren Körpergröße 146 cm unterschreitet oder deren Gewicht 40 kg oder weniger beträgt bzw. die einen Body Mass Index (BMI) von 17 oder weniger aufweisen.
- Aufgrund von Stauchung der Matratze kann sich das Risiko im Lauf der Zeit erhöhen. Kontrollieren Sie die Spalten zwischen Bett, Matratze und/oder Seitengitter regelmäßig. Tauschen Sie die Matratze aus, wenn die Spalten eine Einklemmgefahr darstellen.



WARNUNG!

Gefahr des Hindurchrutschens durch Bettöffnungen

Das Bett erfüllt sämtliche Anforderungen hinsichtlich der Maximalabstände. Jedoch könnten Personen von sehr schmaler Statur durch die Öffnungen zwischen den Seitengittern oder durch den Spalt zwischen dem Seitengitter und der Liegefläche rutschen.

- Seien Sie daher besonders vorsichtig, wenn das Bett zur Pflege von Personen mit sehr schmaler Statur verwendet wird.



WARNUNG!

Risiken aufgrund elektromagnetischer Störungen

Es kann zu elektromagnetischen Störungen zwischen dem Bett und anderen elektrischen Geräten kommen.

- Erhöhen Sie zur Verringerung oder Eliminierung solcher elektromagnetischer Störungen den Abstand zwischen dem Bett und anderen Geräten oder schalten Sie diese aus.

Dieses medizinische Bett kann zusammen mit medizinischen elektrischen Geräten verwendet werden, die mit dem Herzen (intrakardial) oder mit Blutgefäßen (intravaskulär) verbunden sind, sofern die folgenden Punkte beachtet werden:

- Das medizinische Bett muss mit Vorrichtungen für einen Potenzialausgleichsanschluss versehen werden, die mit dem hinten im Handbuch angegebenen Symbol gekennzeichnet sind.
- Medizinische elektrische Geräte dürfen nicht an den Metallteilen des Betts (Seitengitter, Aufrichter, Tropfhalterung, Bettenden usw.) befestigt werden.
- Netzkabel medizinischer elektrischer Geräte müssen von Zubehörteilen und beweglichen Teilen des Betts ferngehalten werden.



WARNUNG!

Verletzungsrisiko oder Gefahr von Sachschäden

- Fahren Sie mit den Schwenkrädern nicht über das Netzkabel.
- Achten Sie darauf, dass das Netzkabel nicht in die beweglichen Teile des Betts gelangt.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie das Bett bewegen.
- Stellen Sie sicher, dass bei Verwendung des Betts keine Kabel (Netzkabel oder Kabel anderer Geräte) eingeklemmt oder beschädigt werden.
- Halten Sie bei allen Komponenten und Zubehörteilen des Betts einen Abstand von mindestens 30 m zu heißen Flächen ein und halten Sie sie von direkter Sonneneinstrahlung fern.



VORSICHT!

Bei den beweglichen Teilen des Betts besteht die Gefahr, dass Finger eingeklemmt werden.

- Geben Sie daher auf Ihre Finger Acht.



VORSICHT!

- Senken Sie das Bett zum Hinlegen und Aufstehen immer auf eine angemessene Höhe ab. Das Rückenteil kann als Stütze verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass sich der Oberschenkelbereich und das Beinteil in horizontaler Position befinden, damit die Liegefläche nicht überlastet wird.
- Senken Sie das Bett stets auf die unterste Position ab, bevor Sie den Patienten unbeaufsichtigt lassen.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Objekte (z. B. Möbel, Lifter oder Fensterflügel) unter, über oder in der Nähe des Betts befinden, die die Höhenverstellung des Betts beeinträchtigen könnten.

2.2 Matratzen



WARNUNG!

Sicherheitsaspekte zu möglichen Kombinationen von Seitengittern und Matratzen:

Zur Gewährleistung der größtmöglichen Sicherheit ist bei Verwendung der Seitengitter am Bett unbedingt auf die Einhaltung der Mindest- und Höchstmaße für Matratzen zu achten.

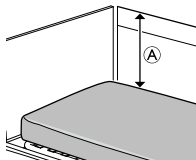
- Die richtigen Matratzenmaße finden Sie in der Tabelle zu Matratzengrößen in Kapitel 7 Technische Daten, Seite 35.



WARNUNG!

Einklemm- und/oder Erstickungsgefahr

- Der Benutzer könnte eingeklemmt werden bzw. ersticken, wenn der horizontale Abstand zwischen der Matratzenseite und der Innenseite des Seitengitters zu groß ist. Halten Sie die Mindestbreite und -länge der Matratze bei Verwendung der verschiedenen Seitengitter ein (siehe Angaben in der Tabelle zu Matratzengrößen in Kapitel 7 Technische Daten, Seite 35).
- Beachten Sie, dass insbesondere bei sehr dicken oder sehr weichen Matratzen (geringe Dichte) oder einer Kombination daraus ein noch höheres Risiko besteht.



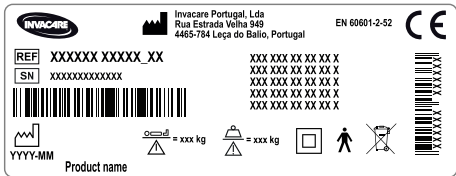
**WARNUNG!
Fallrisiko**

Der Benutzer kann über den Rand aus dem Bett fallen und sich schwer verletzen, wenn der vertikale Abstand **A** zwischen dem oberen Rand der Matratze und dem Ende des Seitengitters bzw. dem Bettende zu klein ist. Siehe Abbildung oben.

- Halten Sie immer einen Mindestabstand **A** von 22 cm ein.
- Halten Sie die maximal zulässige Matratzenhöhe bei Verwendung des Seitengitters ein (siehe Angaben in der Tabelle zu Matratzengrößen in Kapitel 7 Technische Daten, Seite 35).

2.3 Schilder und Symbole auf dem Produkt

2.3.1 Typenschild



Das Typenschild befindet sich am Rahmen des Betts und enthält die wesentlichen Produktinformationen, einschließlich der technischen Daten.

Symbole auf dem Typenschild

	Seriennummer
	Referenznummer
	Adresse des Herstellers
	Herstellungsdatum
	Max. Benutzergewicht

	Max. Tragfähigkeit
	Produkt der SCHUTZKLASSE II
	Anwendungsteil vom Typ B
	WEEE-konform
	Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte.

Abkürzungen für technische Daten:

- lin = Eingangsstrom
- Uin = Eingangsspannung
- Int. = Aussetzbetrieb
- AC = Wechselstrom
- Max = maximal
- min = Minuten

Weitere technische Daten finden Sie unter 7 Technische Daten, Seite 35.

2.3.2 Sonstige Schilder und Symbole

	Verweis auf die Gebrauchsanweisung
--	------------------------------------

Schild – Benutzer und Matratzengrößen

	Angaben zum Mindestgewicht, zur Mindestgröße und zum minimalen Body Mass Index (BMI) eines Erwachsenen Die richtigen Matratzenmaße sind der Benutzerdokumentation zu entnehmen.
--	--

Etikett auf den Seitengittern

	Gibt den Mindestabstand zwischen dem Seitengitter und dem Kopfteil des Betts an (nur abnehmbare Seitengitter).
--	--

3 Inbetriebnahme

3.1 Allgemeine Sicherheitsinformationen

Kontrollieren Sie bei Anlieferung des Betts die Verpackung. Wenden Sie sich an die Transportfirma, wenn die Verpackung bei Anlieferung irgendwelche Zeichen einer Beschädigung aufweisen sollte.



WARNUNG!

Verletzungsrisiko oder Gefahr von Sachschäden

Die Montage des Betts und das Anbringen von Zubehörteilen muss von einer autorisierten oder geschulten Person vorgenommen werden.

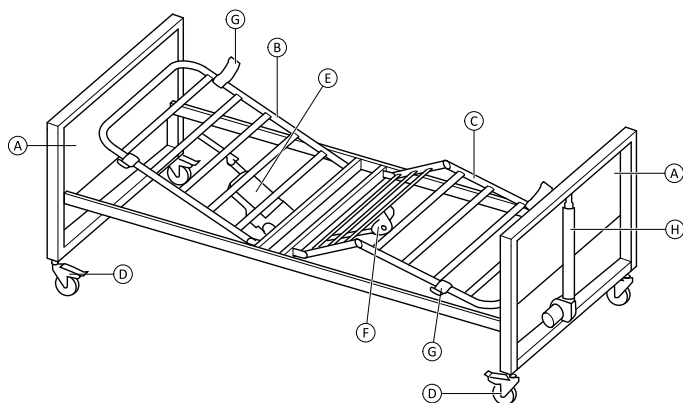
- Befolgen Sie die Anweisungen genau. Kontaktieren Sie Ihren Händler vor Ort oder Ihren Invacare-Vertreter, falls Sie Fragen bei der Montage haben.
- Wenn das Bett Anzeichen von Beschädigungen aufweist, darf es nicht verwendet werden. Setzen Sie sich mit Ihrem Händler vor Ort in Verbindung.
- Die elektrische Ausrüstung des Betts darf nicht demontiert oder mit anderen elektrischen Geräten kombiniert werden.
- Stellen Sie nach jedem Montageschritt sicher, dass alle Befestigungen ordnungsgemäß festgezogen sind und alle Teile einwandfrei funktionieren.



WICHTIG!

- Um Kondensation zu vermeiden, sollte das Bett erst verwendet werden, wenn es eine Temperatur von 10–40 °C erreicht hat.

3.2 Hauptkomponenten des Betts



- (A) Bettenden, 2 St.
- (B) Liegefläche, Rückenteil
- (C) Liegefläche, Oberschenkelbereich/Beinteil
- (D) Schwenkrad, 4 St.
- (E) Motor, Liegefläche, Rückenteil
- (F) Motor, Liegefläche, Oberschenkelbereich/Beinteil

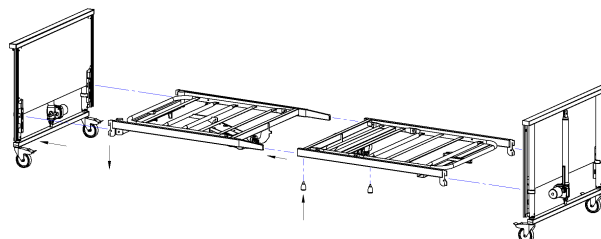
- (G) Matratzenhalter, 4 St.
 - (H) Motor, Höhenverstellung
- Handbedienteil (nicht abgebildet)



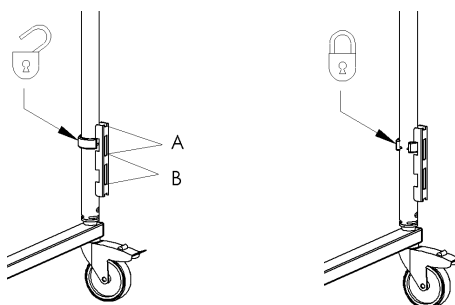
Seitengitter gehören nicht zum Standardlieferumfang. Weitere Informationen zu Seitengittern und sonstigen Zubehörteilen erhalten Sie bei Ihrem zuständigen Invacare-Vertreter.

3.3 Montage des Betts

1. Drücken Sie die Einsätze an der oberen Hälfte der Liegefläche in die seitlichen Rohre an der unteren Hälfte der Liegefläche.



2. Ziehen Sie die beiden Knebelschrauben an.
3. Achten Sie darauf, dass die vier Matratzenhalter so positioniert sind, dass sie nach oben zeigen.
4. Drehen Sie die Verriegelungsringe am Bettende in die entriegelte Stellung.



5. Bringen Sie die Halterungen der Liegefläche entweder in der oberen Position (A) oder der unteren Position (B) am Bettende an und drücken Sie sie fest in die richtige Position. (Ein kleiner Abstand zwischen dem oberen Loch und der Halterung ist normal.)
6. Drehen Sie die Verriegelungsringe in die verriegelte Stellung.



VORSICHT!

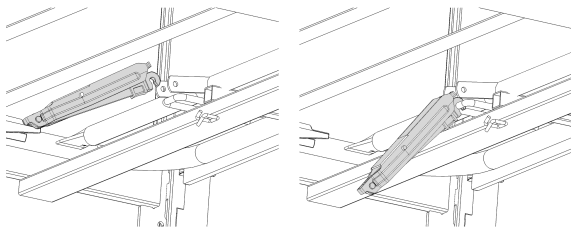
Die Verriegelungsringe sorgen dafür, dass die Liegefläche nicht ungewollt von den Bettenden abgehoben werden kann.

- Stellen Sie sicher, dass sich alle Verriegelungsringe wie abgebildet in der verriegelten Stellung befinden und durch das obere Loch geführt sind.
- Achten Sie darauf, dass alle Halterungen an der gleichen Position angebracht sind (obere oder untere Position).

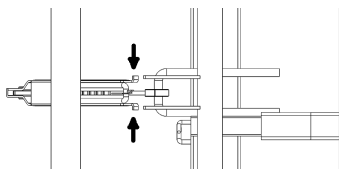
3.4 Anbringen von Rastofix

(optional)

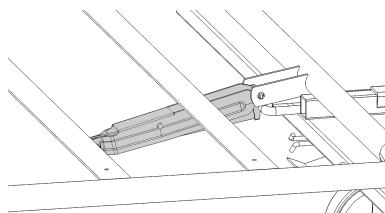
1. Drücken Sie das untere Rastofix-Teil am Fußteil des Betts fest an die vorgesehene Position.



2. Drücken Sie das obere Rastofix-Ende zusammen.

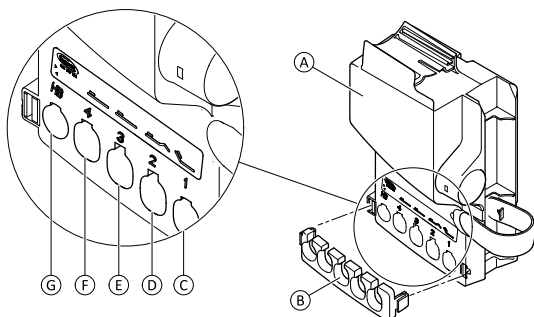


3. Drehen Sie das Rastofix zwischen den Laschen und lassen Sie es los.



3.5 Steuerungskasten

Der Steuerungskasten wird am Rückenlehnenmotor eingearbeitet.



Der Steuerungskasten (A) ist mit einem Sicherungskamm (B) und einem Aufkleber mit Symbolen versehen, die den Anschluss der Motorstecker illustrieren.

- Rückenlehnenmotor (C)
- Motor für Oberschenkelbereich (D)
- Motor für Bettende, Fußende (E)
- Motor für Bettende, Kopfende (F)
- Handbedienteil (G)

3.6 Verkabelung



- Die Steuerungseinheit befindet sich unter der oberen Hälfte der Liegefläche.
- Die Steuerungseinheit trägt Aufkleber mit Symbolen, die den Anschluss der verschiedenen Motorkabel illustrieren.



WARNUNG!

Beschädigte oder gerissene Kabel können zu Verletzungen oder zum Tod führen.

Befolgen Sie die Verkabelungsanweisungen genau, um ein Quetschungsrisiko auszuschließen.

Vor der Inbetriebnahme des Betts:

- Überprüfen Sie, ob alle Kabel den Anweisungen entsprechend am oberen Rahmen befestigt sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Kabel nicht auf dem Boden liegen und die Laufrollen nicht blockieren.
- Überprüfen Sie die Funktionen, indem Sie die Motoren des Betts in ihre äußersten Positionen fahren.
- Stellen Sie sicher, dass die Kabel bei der Verwendung der Funktionen nicht gequetscht werden.



WICHTIG!

- Die Kabel müssen so geführt werden, dass sie nicht auf dem Boden liegen und die Laufrollen nicht blockieren.

- Eine leichte Lockerung der Kabel ist auch bereits nach kurzer Betriebszeit normal.



WICHTIG!

Die Handsteuerung, die Steuerungseinheit und die Motoren weisen den Schutzgrad IPx4 auf.

- An der Steuerungseinheit muss ein Sperrnocken verwendet werden, andernfalls kann Invacare® den IP-Schutzgrad nicht garantieren.

1.



Schließen Sie beide Stecker der Hi/Lo-Motoren (Kopf- und Fußende) an die Steuerungseinheit unter der Rückenlehne an.

2.



Führen Sie das Kabel des Hi/Lo-Motors vom Fußende des Betts UND das Kabel vom Motor des Oberschenkel-/Beinabschnitts durch den Hohlstift am Motor des Oberschenkel-/Beinabschnitts. Stellen Sie sicher, dass der Hohlstift ordnungsgemäß arretiert ist.

3. Verbinden Sie die Steuerungseinheit mit der Netzstromversorgung.
4. Fahren Sie den Oberschenkel-/Beinabschnitt in seine höchste Position.
- 5.



Hängen Sie das Kabel des Hi/Lo-Motors am Fußende in den Haken am Bettende ein.

6. Fahren Sie die Rückenlehne in die höchste Position.
- 7.



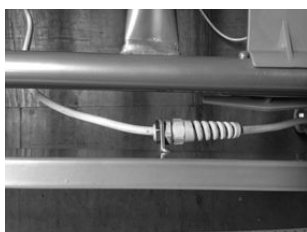
Führen Sie das Kabel vom Hi/Lo-Motor im Kopfende durch die beiden Haken am Bettende und befestigen Sie es im Hohlstift der Rückenlehne.

8.



Befestigen Sie den Sicherheitsclip an den Steckern in der Steuerungseinheit.

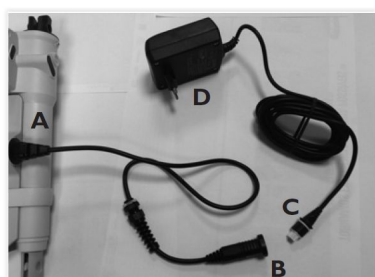
9.



Befestigen Sie das Netzkabel an der Zugentlastung, die am Bettgestell befestigt ist.

10. Stellen Sie vor der Verwendung des Betts sicher, dass sich alle Teile wie vorgesehen bewegen und keine Motorkabel auf den Boden hängen oder bei der Bewegung der Bettabschnitte gequetscht werden.

3.6.1 Bett mit externer Stromversorgung (24 V)



1. Befestigen Sie das kurze Kabel ① am Steuerungskasten (ein deutliches Klickgeräusch muss zu hören sein).
2. Befestigen Sie das Kabel (wie in Schritt 7 im Abschnitt „Verkabelung“ beschrieben).
3. Verbinden Sie das kurze Kabel ② mit dem Transformator-kabel ③.
4. Stecken Sie den Netzstecker des 24-V-Transformators ④ in die Steckdose (230 V).

3.7 Seitengitter



WARNUNG! Verletzungsgefahr

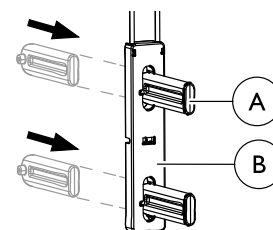
Bei der Montage oder Demontage des Seitengitters besteht ein Einklemmungs- und Quetschungsrisiko.

- Befolgen Sie die Anweisungen genau.
- Überprüfen Sie das Seitengitter nach der Montage auf eine ordnungsgemäße Funktion.

Die Installation des Gleitsystems ist bei Holz- und Stahlseitengittern identisch.

Montage des Gleitsystems

1.

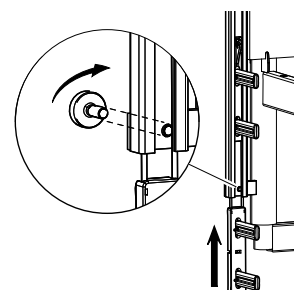


Drücken Sie die Federklinke ① von der Rückseite durch den Gleitschuh ② und stellen Sie sicher, dass sie mit einem hörbaren Klicken einrastet.

2. Führen Sie diesen Schritt für alle vier Federklinken an jedem Gleitschuh durch.

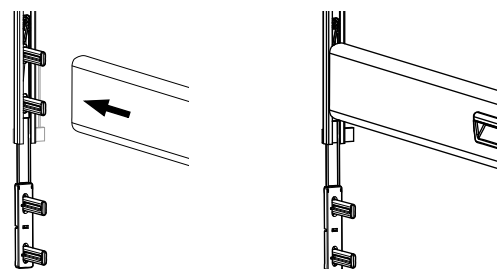
Befestigen des Gleitsystems und Installieren des Seitengitters

1. Heben Sie das Bett auf 1/3 der vollen Höhe an.
- 2.



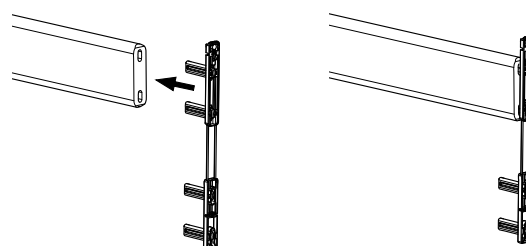
Lösen Sie die Schraube an der Unterseite der Führungen an einem der Bettenden und schieben Sie den Gleitschuh bis auf halbe Höhe in die Führung, bis er mit einem hörbaren Klicken einrastet.

3.



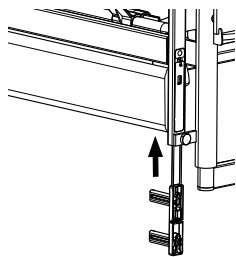
Schieben Sie das obere Seitengitter auf die beiden oberen Federklinken.

4.



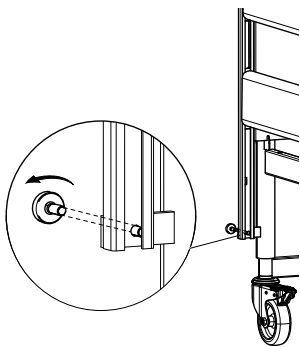
Drücken Sie am anderen Ende der Seitengitterleiste die beiden oberen Federklinken in das Ende der Leiste.

5.



Drücken Sie die Befestigung in die Führung, bis sie mit einem hörbaren Klicken (d. h. ordnungsgemäß in der unteren Position) einrastet.

6. Befestigen Sie die untere Seitengitterleiste in beiden Enden wie in Schritt 4 beschrieben.
7. Drücken Sie das Seitengitter an beiden Enden ganz nach oben, bis die obere Leiste in der oberen Position einrastet.
- 8.



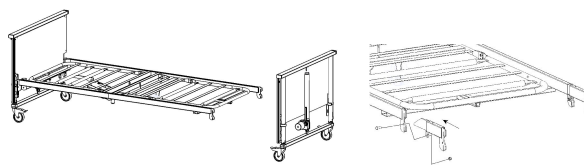
Befestigen Sie die Schraube erneut unter der unteren Seitengitterleiste in jeder Ecke der Bettenden.



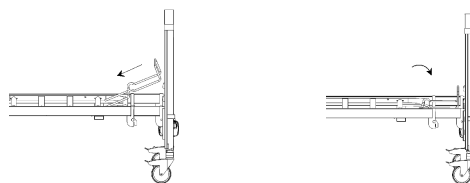
Stellen Sie vor der Verwendung des Betts sicher, dass das Seitengitter ordnungsgemäß mit den Schrauben befestigt ist und sich die Leisten wie vorgesehen bewegen lassen.

3.8 Anbringen der Liegeflächenverlängerung

(optional)



1. Entfernen Sie das untere Bettende (Fußteil).
2. Schieben Sie beide Seiten der Liegeflächenverlängerung in den Rahmen und sichern Sie die Baugruppe mit Muttern und Schrauben.
3. Bringen Sie das untere Bettende (Fußteil) wieder an.
4. Bringen Sie die Lattenrostverlängerung am Lattenrost an.



3.9 Matratzenhalter



WARNUNG!

Verletzungsgefahr

Wenn die Matratzenhalter entfernt werden, bewegt sich die Matratze bei Verstellung der einzelnen Abschnitte nicht mit. Die Matratze kann seitwärts verrutschen, was dazu führen kann, dass der Benutzer aus dem Bett fällt oder im Bett eingeklemmt wird.

- Verwenden Sie das Bett immer mit den Matratzenhaltern und bringen Sie diese nach jeder Anpassung wieder an.
- Verwenden Sie immer die originalen Matratzenhalter.
- Nach der Montage der Matratzenauflage müssen alle vier Matratzenhalter nach oben zeigen.

4 Benutzen des Bettes

4.1 Allgemeine Sicherheitsinformationen



WARNUNG!

Verletzungsrisiko und Gefahr von Sachschäden

- Das Bett muss so aufgestellt werden, dass die Höhenverstellung nicht behindert wird, etwa durch Hebevorrichtungen oder Möbel.
- Achten Sie darauf, dass keine Körperteile zwischen feststehenden Teilen (z. B. Seitengittern, Bettenden usw.) und beweglichen Teilen eingeklemmt werden.
- Das Handbedienteil darf nicht von Kindern verwendet werden.



WARNUNG!

Verletzungsrisiko

Bei Verwendung des Betts von unruhigen oder verwirrten Personen oder von Personen, bei denen Spasmen auftreten:

- Wenn das Bett mit einem sperrbaren Handbedienteil ausgestattet ist, müssen die entsprechenden Funktionen entweder gesperrt werden,
- oder das Handbedienteil muss sich außerhalb der Reichweite des Benutzers befinden.

4.2 Handbedienteil

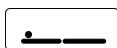
Das Handbedienteil kann über zwei, drei oder vier Tasten zur Steuerung der elektrischen Funktionen des Betts verfügen. Das Handbedienteil kann auch mit einer Sperrfunktion ausgestattet sein.

Rückenteil



1. Aufwärts: links auf die Taste drücken (▲).
2. Abwärts: rechts auf die Taste drücken (▼).

Höhenverstellung



1. Aufwärts: links auf die Taste drücken (▲).
2. Abwärts: rechts auf die Taste drücken (▼).

Oberschenkelbereich



1. Aufwärts: links auf die Taste drücken (▲).
2. Abwärts: rechts auf die Taste drücken (▼).

Kippfunktion

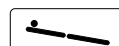


VORSICHT!

Schwerwiegendes Verletzungsrisiko

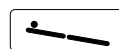
Das Kippen mit dem Kopfende nach unten kann für Personen schwere Folgen haben, die zu einem erhöhten Blutdruck im oberen Bereich des Körpers neigen.

- Die Kippfunktion darf nur durch medizinisch ausgebildetes Personal bedient werden.
- Vor der Verwendung von Positionen, bei denen die unteren Extremitäten des Benutzers höher positioniert sind als das Herz, muss immer eine medizinische Beurteilung erfolgen.
- Die Kippfunktion ist KEINE Trendelenburger-Funktion und darf nicht als medizinische Behandlung eingesetzt werden.



1. Kopfende nach oben: links auf die Taste drücken (▲).
2. Fußende nach oben: rechts auf die Taste drücken (▼).

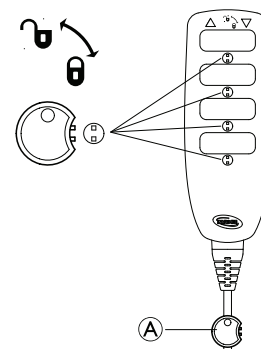
Wenn das Bett nur mit einer Anti-Kippfunktion ausgestattet ist, kann das Fußende nicht nach oben gekippt werden.



1. Kopfende nach oben: links auf die Taste drücken (▲).
2. Horizontale Position: das Bett mit der Höhenverstelltaste vollständig nach oben oder nach unten fahren.

4.2.1 Sperrfunktion

Die Sperrfunktion verhindert die Verwendung bestimmter Funktionstasten. Unabhängig davon, über wie viele Tasten Ihr Handbedienteil verfügt, können alle einzeln gesperrt werden.



1. Führen Sie Schlüssel A in das Schlüsselloch unter der betreffenden Taste ein.
2. Um die Sperrfunktion zu aktivieren, drehen Sie den Schlüssel im Uhrzeigersinn.
3. Um die Sperrfunktion aufzuheben, drehen Sie den Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn.

4.3 Laufrollen und Bremsen



VORSICHT!

Einklemms- und Quetschungsgefahr

- Alle Bremsen werden per Fuß bedient.
- Lösen Sie die Bremse nicht mit den Fingern.



VORSICHT!

Verletzungsgefahr

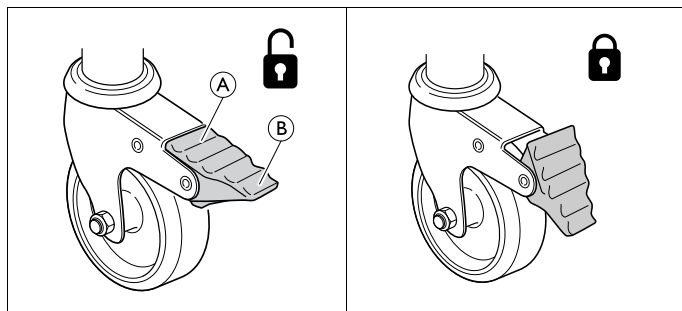
Der Patient kann beim Hinlegen oder Aufstehen stürzen, wenn die Bremsen nicht verriegelt sind.

- Verriegeln Sie die Bremsen immer, wenn der Patient sich hinlegt oder aus dem Bett steigt oder wenn Sie den Patienten versorgen.
- Die Bremse mindestens je einer Laufrolle am Kopf- und am Fußende des Betts muss verriegelt werden.



Die Laufrollen können möglicherweise Spuren auf dem Fußboden hinterlassen (insbesondere bei nicht oder unzureichend behandelten Fußböden). *Invacare®* empfiehlt, im Zweifelsfall zur Vermeidung von Spuren geeignete Unterlagen zwischen Laufrollen und Fußboden zu legen.

4.3.1 Bremsen der Laufrollen



Feststellen der Bremse – Betätigen Sie das äußere Pedal (B) der Bremse.

Lösen der Bremse – Betätigen Sie das innere Pedal (A) der Bremse.

4.4 Aufrichter



WARNUNG!

Verletzungsgefahr

Wird der Griff belastet, während der Aufrichter aus dem Bett geschwenkt ist, kann das Bett umkippen.

- Der Aufrichter muss immer so positioniert werden, dass der Griff über dem Bettbereich hängt.
- Die zulässige Höchstbelastung des Aufrichters von 80 kg darf nicht überschritten werden.

4.4.1 Einsetzen des Aufrichters

Der Aufrichter kann links oder rechts am Kopfteil des Betts eingesetzt werden.

1. Setzen Sie den Aufrichter in das dafür vorgesehene Rohrstück ein und fixieren Sie ihn mit der Flügelschraube.

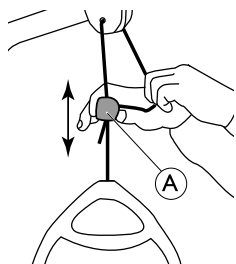


Die Flügelschraube muss nicht festgezogen werden, wenn der Aufrichter seitlich vom Bett weggeschwenkt werden soll.

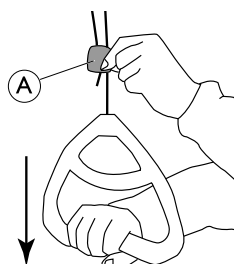
4.4.2 Anpassen der Griffhöhe

Die Griffhöhe sollte immer an die individuellen Bedürfnisse des Benutzers angepasst werden.

1.



2.



1. Ziehen Sie das Seil seitlich heraus und schieben Sie die Kunststoffseilklemme (A) nach oben oder unten, bis der Griff die gewünschte Höhe erreicht hat.
2. Verriegeln Sie den Griff, indem Sie das Seil wieder in die Klemme (A) hineindrücken, und ziehen Sie den Griff nach unten.



WICHTIG!

Nach dem Anpassen der Griffhöhe:

- Überprüfen Sie, ob die beiden Seile über der Seilklemme parallel verlaufen und sich im Inneren der Seilklemme befinden.
- Stellen Sie sicher, dass das Seil ordnungsgemäß arretiert ist, indem Sie kräftig am Griff ziehen.

4.5 Notabsenkung eines Liegeflächenteils

Im Fall eines Stromausfalls oder Motordefekts kann eine Notabsenkung des Rückenteils, Oberschenkelbereichs oder Beinteils erforderlich sein. Eine Notabsenkung der Höhenverstellung ist NICHT möglich.



VORSICHT!

Verletzungsrisiko

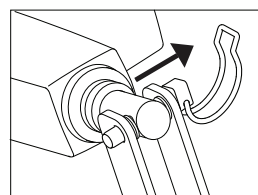
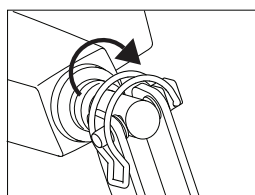
- Die Notabsenkung eines Liegeflächenteils muss von mindestens zwei Personen durchgeführt werden.
- Die Absenkung eines Liegeflächenteils kann schnell erfolgen. Greifen Sie beim Absenken nicht unter die Liegefläche.



WICHTIG!

- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie eine Notabsenkung der Liegefläche durchführen.

1. Beide Personen halten das arretierte Liegeflächenteil fest.
2. Eine Person zieht den Sicherheitsstift aus dem betreffenden Motor heraus.

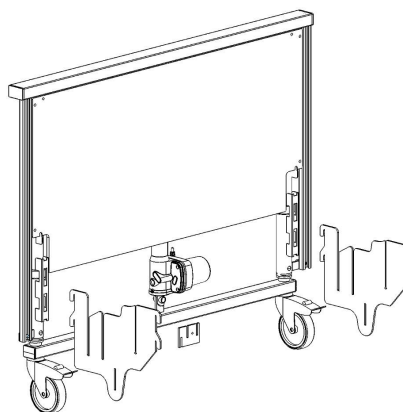


3. Das Liegeflächenteil wird von beiden Personen langsam vollständig abgesenkt.

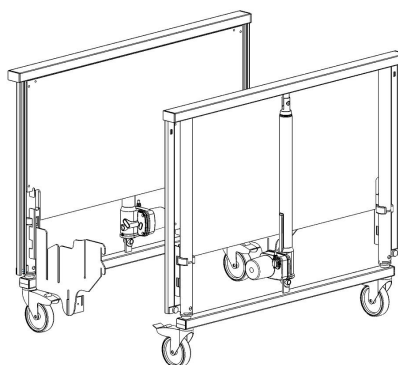
4.6 Transportsicherung

Verwenden Sie die Transportsicherung für die Lagerung und den Transport des Betts:

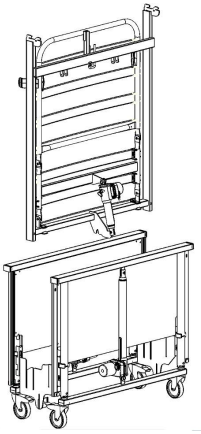
1.



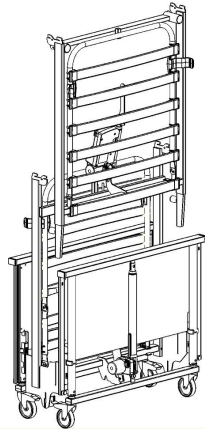
2.



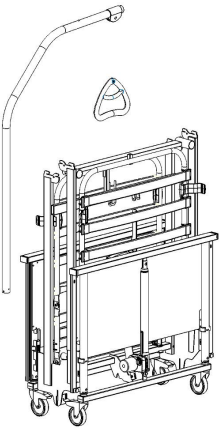
3.



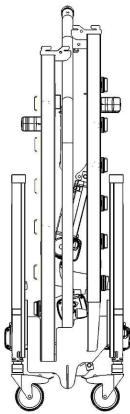
4.



5.



6.



5 Instandhaltung

5.1 Allgemeine Hinweise zur Instandhaltung



WICHTIG!

- Bei der Wartungsinspektion muss die Liegefläche abgestützt werden, um ein unbeabsichtigtes Absinken zu verhindern.
- Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten am Bett dürfen nur durch entsprechend geschultes Personal durchgeführt werden.
- Wird das Bett umgerüstet oder einer anderen Verwendung zugeführt, ist das Bett einer Wartung gemäß Wartungsplan zu unterziehen.

In Ländern, in denen Invacare® über eine eigene Vertriebsgesellschaft verfügt, kann ein Servicevertrag abgeschlossen werden. In einigen Ländern bietet Invacare® Schulungen zu Instandhaltung und Wartung des Betts an. Ersatzteillisten und zusätzliche Gebrauchsanweisungen stehen auf der Invacare®-Website zur Verfügung.

Vor der Verwendung

- Überzeugen Sie sich von der einwandfreien Funktion und dem sicheren Zustand aller mechanischen und elektrischen Teile.
- Überprüfen Sie durch Hoch- und Herunterfahren des Betts, ob die Hubschere sich ordnungsgemäß in den Gleitschienen bewegt.

Nach drei Monaten

- Überzeugen Sie sich von der einwandfreien Funktion aller mechanischen und elektrischen Teile. Ziehen Sie Bolzen, Schrauben, Muttern usw. nach.

Jedes Jahr

- Wir empfehlen die Durchführung eines Sicherheitstests zur Überprüfung der Motorleistung und der Mechanik.

Jedes zweite Jahr

- Es wird dringend empfohlen, das Bett bei normaler Verwendung alle zwei Jahre einer Routinewartung gemäß Wartungsplan zu unterziehen.



Motoren, Handbedienteile und Steuerungseinheiten werden durch Austausch fehlerhafter Teile instand gesetzt.

5.1.1 Checkliste – Wartung

Kontrollieren Sie die folgenden Prüfpunkte:

- ☐ Alle Komponenten des Betts sind nach Sichtprüfung intakt (keine Verformungen von Kunststoffteilen und/oder Verschleiß an geschweißten Verbindungsstellen).
- ☐ Alle Schrauben sind festgezogen.
- ☐ Sicherungsringe, Splinte und Kunststoff-Befestigungsring sind ordnungsgemäß verriegelt und intakt.
- ☐ Sämtliche Motoren laufen fehlerlos (reguläre Drehzahl; minimale Geräuscentwicklung).
- ☐ Netzkabel und -stecker sind intakt und werden nicht gequetscht.
- ☐ Alle Kabel sind ordnungsgemäß verlegt und unbeschädigt.
- ☐ Sämtliche Stecker sind unbeschädigt.
- ☐ Kabelisolation und Verstellmotorgehäuse weisen keine Risse oder Schäden auf.
- ☐ Seitengitter sind ordnungsgemäß befestigt und können problemlos verriegelt bzw. geöffnet werden.
- ☐ Schwenkradbefestigungen sind festgezogen.
- ☐ Schwenkradbremse arretieren ordnungsgemäß.

5.2 Reinigung und Desinfektion



WICHTIG!

Das Produkt kann durch falsche Reinigungsmethoden oder -flüssigkeiten beschädigt werden.

- Befolgen Sie die Anweisungen sowohl für nicht waschbare als auch waschbare Teile genau.
- Verwenden Sie keinesfalls korrodierende Flüssigkeiten (Laugen, Säuren, Nitroverdünnung, Aceton usw.).
- Verwenden Sie niemals ein Lösungsmittel, das die Struktur des Kunststoffs verändert oder die angebrachten Etiketten ablöst.
- Stellen Sie immer sicher, dass das Bett absolut trocken ist, bevor es wieder in Gebrauch genommen wird.

5.2.1 Reinigungsverfahren

Elektrische Bauteile



WICHTIG!

Nicht waschbare Elektronik kann hohen Temperaturen nicht standhalten.

- Waschen und trocknen Sie die Teile bei maximal 40 °C.

Methode: Wischen Sie die Teile mit einem feuchten Tuch oder einer weichen Bürste ab.

Max. Temperatur: 40 °C

Lösungsmittel / Chemikalien: Wasser

Bauteile aus Metall

Methode: Wischen Sie die Teile mit einem feuchten Tuch oder einer weichen Bürste ab. Das verwendete Wasser kann unter Druck aufgebracht werden, aber nicht unter Hochdruck oder als Dampf.

Max. Temperatur: 40 °C

Lösungsmittel / Chemikalien: Haushaltsreiniger oder Seife und Wasser, pH-Wert 6–8

Holz (einschließlich Textilbändern an den Seitengittern, wenn vorhanden)

Methode: Wischen Sie die Teile mit einem feuchten Tuch oder einer weichen Bürste ab.

Max. Temperatur: 40 °C

Lösungsmittel / Chemikalien: Haushaltsreiniger oder Seife und Wasser, pH-Wert 6–8

Textilien (einschließlich Polster und Matratzen)

Methode: Entsprechend der Anweisung auf dem jeweiligen Produktetikett.

5.3 Schmierung

Wir empfehlen, die beweglichen Komponenten des Betts der folgenden Tabelle entsprechend zu schmieren:

Bettkomponente	Schmiermethode
Drehpunkte der Matratzenauflage und des Grundrahmens	Öl (medizinisch rein)
Motorbefestigungspunkte an der Matratzenauflage	Öl (medizinisch rein)

5.4 Fehlerbehebung

Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
Bettabschnitt bewegt sich nicht	Anschlag erreicht	Gegenüberliegenden Knopf bedienen
Gesamtes Bett: Keine elektrische Funktion ausführbar	Bett nicht an das Stromnetz angeschlossen	Netzkabel wieder einstecken
	Handsteuerung nicht verbunden	Sicherstellen, dass die Handsteuerung richtig mit der Steuerungseinheit verbunden ist
	Handsteuerung defekt	Händler/Techniker für Austausch der Handsteuerung anrufen
	Steuerungseinheit defekt	Händler/Techniker für Austausch der Steuerungseinheit anrufen
	Kabel verknotet oder eingeklemmt	Händler/Techniker für Austausch der Kabel anrufen
Seitengitter lässt sich nicht öffnen oder schließen	Verriegelungsmechanismus defekt	Händler/Techniker für Reparatur des Seitengitters anrufen

6 Nach dem Gebrauch

6.1 Entsorgung



Die Abfallentsorgung/Recycling muss in Übereinstimmung mit den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften des jeweiligen Landes erfolgen.

Invacare® setzt sich kontinuierlich dafür ein, die Umwelt durch seine Unternehmenstätigkeit direkt vor Ort als auch weltweit möglichst wenig zu beeinträchtigen.

Wir halten die aktuellen Umweltschutzbestimmungen (z. B. die Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) und die RoHS-Richtlinie) ein.

Wir verwenden ausschließlich REACH-konforme Materialien und Bauteile.

- Alle Holzteile müssen demontiert und der Müllverbrennung zugeführt werden.

- Alle elektrischen Bauteile müssen demontiert und als Elektroschrott entsorgt werden.
- Kunststoffteile müssen der Müllverbrennung oder dem Recycling zugeführt werden.
- Stahlteile und Laufrollen müssen als Metallschrott entsorgt werden.



WICHTIG!

Notversorgungsakku

- Altakkus müssen an *Invacare®* zurückgeschickt oder dem Recycling zugeführt werden (sie entsprechen vom Typ her Autobatterien).

6.2 Wiederaufbereitung

Dieses Produkt ist für die Wiederverwendung geeignet. Um das Produkt für einen neuen Benutzer wiederaufzubereiten, sind die folgenden Maßnahmen zu ergreifen:

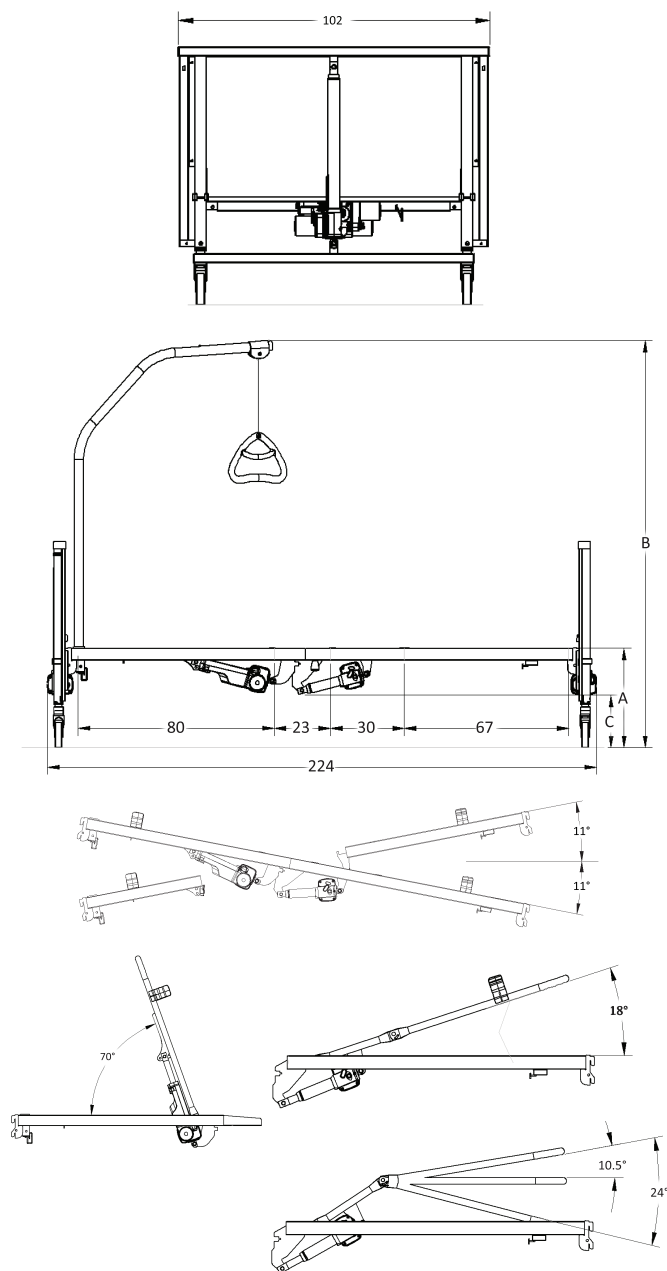
- Inspektion gemäß Wartungsplan
- Reinigung und Desinfektion

Ausführliche Informationen zur Inspektion, Reinigung und Desinfektion finden Sie im Abschnitt 5 Instandhaltung, Seite 32.

7 Technische Daten

7.1 Abmessungen des Betts

Alle Abmessungen sind in Zentimeter (cm) angegeben. Alle Winkel sind in Grad (°) angegeben. Alle Abmessungen und Winkel sind ohne Toleranzen angegeben.



	Medley Ergo	
Höhen	Untere Position	Obere Position
A	33–73 cm	40–80 cm
B	160–201 cm	166–207 cm
C	15–55 cm	22–62 cm

	Medley Ergo Low	
Höhen	Untere Position	Obere Position
A	21–61 cm	28–68 cm
B	146–187 cm	153–194 cm
C	2–42 cm	9–49 cm

7.2 Gewichtsangaben

	Medley Ergo	Medley Ergo Low
Max. Patientengewicht (vorausgesetzt, das Gewicht von Matratze und Zubehörteilen übersteigt nicht 35 kg)	145 kg	
Max. Tragfähigkeit (Patient + Zubehörteile)	180 kg	
Gesamtgewicht*	64,0 kg	
Rückenteil der Liegefläche mit Holzlatten (= schwerster Teil)	17,0 kg	
Rückenteil der Liegefläche mit Stahlplatten	16,0 kg	
Beinteil der Liegefläche mit Holzlatten	16,0 kg	
Beinteil der Liegefläche mit Stahlplatten	15,0 kg	
Bettende (1 Stück)	14,7 kg	13,7 kg
Aufrichter	4,2 kg	
Transporthalterungen	2,0 kg	

*Vollständiges Bett, inkl. Liegefläche (Rückenteil und Beinteil), Stahlplatten, Netzkabel, Matratzenhalter und Handbedienteil

7.3 Abmessungen der Matratze

Zulässige Abmessungen der Matratze je nach verwendetem Seitengitter

Seitengitter	Matratzengröße		
	Höhe [cm]	Breite [cm]	Länge [cm]
Bella/Aria hoch ¹⁾	6 – 12	85,5 – 90	195 – 208
Bella/Aria niedrig ²⁾	12 – 18	85,5 – 90	195 – 208
Verso II	8 – 16	85,5 – 95	195 – 208
Scala Basic 2	10 – 16	85,5 – 90	195 – 208
Scala Basic Plus	10 – 16	85,5 – 90	195 – 208
Scala Medium	10 – 20	85,5 – 90	195 – 208
Scala Decubi 2	23 – 29	85,5 – 90	195 – 208

¹⁾ Liegefläche in oberer Position montiert.

²⁾ Liegefläche in unterer Position montiert.

7.4 Elektrische Daten

Spannungsversorgung	Uin 230 Volt AC, 50–60 Hz (AC = Wechselstrom)
Maximaler Eingangsstrom	Iin max. 2 Ampere
Aussetzbetrieb (periodischer Betrieb der Motoren)	10 % 2 Min./18 Min.
Isolierung	Produkt der SCHUTZKLASSE II

	Anwendungsteil vom Typ B Anwendungsteil, das die festgelegten Anforderungen zum Schutz gegen elektrischen Schlag gemäß IEC 60601-1 erfüllt.
Schallpegel	45–50 dB
Schutzgrad	Die Steuerungseinheit, die externe Stromversorgung, die Motoren und das Handbedienteil besitzen den Schutzgrad IPx4. (IPx4: Das System ist gegen allseitiges Spritzwasser geschützt.)



Das Bett hat keinen Isolator (Hauptschalter). Trennen Sie das Bett von der Stromversorgung, indem Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

7.5 Umgebungsbedingungen

	Lagerung und Transport	Bedienung
Temperatur	-10 °C bis +50 °C	+5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	20% bis 75 %	
Luftdruck	800 hPa bis 1060 hPa	



Beachten Sie bitte, dass sich ein bei niedrigen Temperaturen gelagertes Bett vor der Verwendung an die neuen Umgebungsbedingungen anpassen muss.

7.6 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Leitlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Emissionen

Das medizinische Bett ist zur Verwendung in der nachfolgend definierten elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Käufer oder Anwender des Betts muss sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Emissionstest	Einhaltung	Elektromagnetische Umgebung – Anleitung
HF-Emissionen CISPR 11 (teilweise)	Gruppe I	Das medizinische Bett nutzt HF-Energie nur für interne Funktionen. Aus diesem Grund sind die HF-Emissionen sehr gering und verursachen aller Voraussicht nach keine Störungen bei elektronischen Geräten in der Nähe.
HF-Emissionen CISPR 11 (teilweise)	Klasse A	Das medizinische Bett eignet sich für die Verwendung in allen Arten von Einrichtungen, darunter Wohnbereiche und Umgebungen, die direkt mit dem öffentlichen Niederspannungsnetz zur Versorgung von Wohngebäuden verbunden sind.
Oberwellenemissionen IEC 61000-3-2	Klasse B	
Spannungs- schwankungen/ Flicker IEC 61000-3-3	Die Bestimmungen werden eingehalten.	

Leitlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit

Das medizinische Bett ist zur Verwendung in der nachfolgend definierten elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Käufer oder Anwender des Betts muss sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Störfestigkeitstest	Prüfpegel (IEC 60601)	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Anleitung
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV Kontaktentladung ±8 kV Luftentladung	±6 kV Kontaktentladung ±8 kV Luftentladung	Der Fußboden muss aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Ist der Boden mit synthetischem Material bedeckt, muss die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Transiente elektrische Störgrößen/Bursts IEC 61000-4-4	±2 kV für Stromversorgungsleitungen ±1 kV für Ein-/Ausgangsleitungen	±2 kV für Stromversorgungsleitungen ±1 kV für Ein-/Ausgangsleitungen	Die Netzstromqualität muss der einer typischen gewerblichen oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannung IEC 61000-4-5	±1 kV Differenzbetrieb ±2 kV Gleichtakt	±1 kV Differenzbetrieb ±2 kV Gleichtakt	Die Netzstromqualität muss der einer typischen gewerblichen oder Krankenhausumgebung entsprechen.

Spannungsabfälle, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen in den Stromversorgungsleitungen IEC 61000-4-11	< 5 % U_T (> 95 % Abfall bei U_T) für 0,5 Perioden 40 % U_T (60 % Abfall bei U_T) für 5 Perioden 70 % U_T (30 % Abfall bei U_T) für 25 Perioden < 5 % U_T (> 95 % Abfall bei U_T) für 5 Perioden	< 5 % U_T (> 95 % Abfall bei U_T) für 0,5 Perioden 40 % U_T (60 % Abfall bei U_T) für 5 Perioden 70 % U_T (30 % Abfall bei U_T) für 25 Perioden < 5 % U_T (> 95 % Abfall bei U_T) für 5 Perioden	Die Netzstromqualität muss der einer typischen gewerblichen oder Krankenhausumgebung entsprechen. Benötigt der Anwender des medizinischen Betts auch bei Unterbrechungen der Stromversorgung Zugriff auf die Bettfunktionen, wird empfohlen, das medizinische Bett über eine unterbrechungsfreie Spannungsversorgung oder eine Batterie zu betreiben. U_T bezeichnet die Nennnetzspannung.
Netzfrequenz (50/60 Hz) Magnetfeld IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Die Störfestigkeit gegen Magnetfelder gilt bei Feldstärken, wie sie in einer typischen gewerblichen oder klinischen Umgebung auftreten können.
Leitungsgeführte HF-Störgrößen IEC 61000-4-6 Ausgestrahlte HF-Störgrößen IEC 61000-4-3	3 V 3 V/m	3 V 3 V/m	Mobile HF-Kommunikationsgeräte dürfen nicht näher am medizinischen Bett (einschließlich Kabeln) verwendet werden, als mit dem empfohlenen Abstand, der sich aus der Gleichung für die Senderfrequenz ergibt. Empfohlener Abstand: $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz bis } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz bis } 2,5 \text{ GHz}$ Hierbei ist P die maximale Ausgabeleistung des Senders in Watt (W) gemäß Senderhersteller und d ist der empfohlene Trennabstand in Metern (m). ^b Die von ortsfesten Sendern hervorgerufenen Feldstärken (bestimmt durch eine elektromagnetische Standortaufnahme) ^a müssen in allen Frequenzbereichen unter den Einstufungswerten liegen. ^b In der Nähe von Geräten, die mit folgendem Symbol gekennzeichnet sind, kann es zu Störungen kommen: 

^a Die Feldstärken von ortsfesten Sendern (z. B. Basisstationen für Handys, schnurlose Telefone oder Geräte des mobilen Landfunks, Amateurfunk-, Mittelwellen-, UKW- und Fernsehsender) können auf theoretischem Wege nicht mit der erforderlichen Genauigkeit bestimmt werden. Für die Beurteilung der elektromagnetischen Umgebung von ortsfesten HF-Sendern muss eine Standortaufnahme durchgeführt werden. Übersteigt die gemessene Feldstärke am Verwendungsort des medizinischen Betts den genannten HF-Konformitätswert, muss das medizinische Bett auf einen normalen Betrieb geprüft werden. Bei nicht normaler Funktion sind weitere Maßnahmen erforderlich, z. B. Neuausrichtung oder Verlagerung des medizinischen Betts.

^b Im Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz muss die Feldstärke kleiner als $[V_1]$ V/m sein.

Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

Empfohlener Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und dem medizinischen Bett.

Das medizinische Bett ist zur Verwendung in einer elektromagnetischen Umgebung vorgesehen, in der ausgestrahlte HF-Störungen kontrolliert werden. Der Kunde oder Benutzer des medizinischen Betts kann zur Vermeidung elektromagnetischer Störungen beitragen, indem er einen Mindestabstand zwischen mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und dem medizinischen Bett gemäß den folgenden Empfehlungen einhält (je nach maximaler Ausgangsleistung des Kommunikationsgeräts).

Maximale Nennausgangsleistung des Senders [W]	Mindestabstand in Abhängigkeit von der Frequenz und maximalen Nennausgangsleistung des Senders [m]		
	150 kHz bis 80 MHz $d = [\frac{3,5}{V_1}] \sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = [\frac{3,5}{E_1}] \sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = [\frac{7}{E_1}] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33

Bei Sendern mit einer maximalen Ausgangsleistung, die oben nicht aufgeführt wird, kann der empfohlene Abstand d in Metern (m) mithilfe der Formel für die Senderfrequenz abgeleitet werden, bei der P der Nennwert der maximalen Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäß Senderhersteller ist.

Bei 80 MHz bzw. 800 MHz ist der Mindestabstand des jeweils höheren Frequenzbereichs anzuwenden.



Diese Richtlinien werden möglicherweise nicht allen Situationen gerecht. Die Ausbreitung elektromagnetischer Felder wird durch Absorption und Reflektion durch Bauten, Objekte und Personen beeinflusst.

Contenido

Este manual DEBE ser entregado al usuario final. ANTES de usar este producto lea este manual y guárdelo para futuras referencias.

I Generalidades	40
I.1 Introducción	40
I.1.1 Símbolos en este manual	40
I.2 Uso previsto	40
I.3 Vida útil	40
I.4 Garantía	40
I.5 Limitación de responsabilidad	40
2 Seguridad	41
2.1 Información general de seguridad	41
2.2 Colchones	41
2.3 Etiquetas y símbolos en el producto	42
2.3.1 Etiqueta del producto	42
2.3.2 Otras etiquetas y símbolos	42
3 Instalación	43
3.1 Información general de seguridad	43
3.2 Piezas principales de la cama	43
3.3 Montaje de la cama	43
3.4 Instale Rastofix	44
3.5 Caja de control	44
3.6 Cableado	44
3.6.1 Cama con fuente de alimentación externa de 24 V	45
3.7 Barandilla lateral	45
3.8 Instalación de la extensión del somier	46
3.9 Fijadores del colchón	46
4 Funcionamiento de la cama	47
4.1 Información general de seguridad	47
4.2 Mando	47
4.2.1 Función de bloqueo	47
4.3 Ruedas giratorias y frenos	47
4.3.1 Freno de las ruedas giratorias	47
4.4 Incorporador	48
4.4.1 Coloque el incorporador	48
4.4.2 Ajuste de la altura de la empuñadura	48
4.5 Liberación de emergencia de una sección del somier	48
4.6 Soportes de transporte	48
5 Mantenimiento	50
5.1 Información general sobre mantenimiento	50
5.1.1 Lista de verificación: mantenimiento	50
5.2 Limpieza y desinfección	50
5.2.1 Métodos de limpieza	50
5.3 Lubricación	50
5.4 Solución de problemas	51
6 Después del uso	52
6.1 Eliminación de residuos	52
6.2 Reacondicionamiento	52
7 Datos técnicos	53
7.1 Dimensiones de la cama	53
7.2 Pesos	53
7.3 Dimensiones del colchón	53
7.4 Datos eléctricos	53
7.5 Condiciones ambientales	54
7.6 Cumplimiento electromagnético (CEM)	54

I Generalidades

I.1 Introducción

Este manual del usuario contiene información importante sobre el manejo del producto. Para garantizar la seguridad cuando utilice el producto, lea detenidamente el manual del usuario y siga las instrucciones de seguridad.

Para garantizar un uso correcto, la cama debe ser probada y ajustada por personal cualificado.

Todas las referencias de izquierda a derecha se basan en una persona tumbada en la cama con la cabeza del lado del cabecero.

Si se produjese algún problema en relación con el producto suministrado, póngase en contacto con su representante de Invacare®. En la parte posterior de este manual encontrará una lista de direcciones.

I.1.1 Símbolos en este manual

En este manual, las advertencias están indicadas con símbolos. A los símbolos de las advertencias se les añade un encabezado que indica la gravedad del peligro.



ADVERTENCIA

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.



PRECAUCIÓN

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría tener como consecuencia lesiones menos graves.



IMPORTANTE

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría tener como consecuencia daños a la propiedad.



Consejos y recomendaciones

Proporciona consejos útiles, recomendaciones e información para un uso eficiente y sin problemas.



Este producto cumple con la Directiva 93/42/CEE en lo concerniente a productos sanitarios. La fecha de lanzamiento de este producto figura en la declaración de conformidad CE.



Fabricante del producto.

I.2 Uso previsto

La cama se ha diseñado para la atención domiciliar y los cuidados a largo plazo:

- *Entorno de aplicación 3:* cuidado a largo plazo en un campo de la medicina en el que se requiera un seguimiento médico y se proporcione supervisión, si es necesaria. Puede suministrarse el equipo médico eléctrico utilizado en los procedimientos médicos para ayudar a mantener o a mejorar el estado del paciente.
- *Entorno de aplicación 4:* cuidado proporcionado en el ámbito doméstico en el que se utiliza un equipo médico eléctrico para aliviar o reducir los efectos de una lesión, incapacidad o enfermedad.

- La cama se ha diseñado únicamente para uso en espacios interiores.
- La cama se ha diseñado para usuarios adultos que tengan una estatura igual o superior a 146 cm, un peso igual o superior a 40 kg y un índice de masa corporal (IMC) igual o superior a 17.
- La cama no se ha diseñado para el traslado de usuarios. Se puede mover dentro de una habitación con el paciente en ella. Las ruedas se pueden bloquear.
- La cama no se ha diseñado para pacientes psiquiátricos.
- En la etiqueta del producto y en la sección de datos técnicos de este manual se incluyen el peso máximo del usuario y la carga de utilización segura.



¡ADVERTENCIA!

Cualquier otro uso diferente o incorrecto podría provocar situaciones peligrosas.

Invacare no se hace responsable de ningún uso, cambio o ensamblaje del producto que no sea el que se indica en este manual del usuario.

I.3 Vida útil

La vida útil prevista para este producto es de cinco años, siempre y cuando se utilice diariamente y de conformidad con las instrucciones de seguridad, se respeten los intervalos de mantenimiento y se utilice correctamente según lo establecido en este manual. La vida útil real puede variar en función de la frecuencia y la intensidad del uso.

I.4 Garantía

La garantía cubre todos los defectos del material y de fabricación durante 2 años desde la fecha de compra, siempre que se pueda demostrar que dichos defectos ya existían antes de comprar el producto. Todos los defectos o fallos de fabricación deben comunicarse rápidamente.

Invacare® puede reparar o sustituir el componente. La garantía proporcionada por Invacare® no cubre los costes adicionales como transporte, embalaje, mano de obra, gastos diversos, etc., sino que estos correrán por cuenta del cliente. La garantía no cubre:

- Daños provocados durante el transporte que no se han comunicado al transportista en el momento de la entrega.
- Reparaciones realizadas por centros y personal no autorizados.
- Piezas desgastadas por el uso.
- Daños intencionados o causados por un uso inadecuado de la cama.

I.5 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 de seguridad



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de atrapamiento o asfixia

Existe el riesgo de quedar atrapado o asfixiarse entre el somier, la barandilla y el extremo de la cama o entre las piezas móviles y los objetos colocados cerca de la cama.

- Las personas menores de 12 años de edad o la personas cuyo tamaño corporal sea equivalente al tamaño medio de un niño de 12 años o menos no deben utilizar esta cama.
- La cama, en combinación con las barandillas, no se debe usar en personas que tengan una estatura inferior a 146 cm, un peso inferior a 40 kg o un índice de masa corporal (IMC) inferior a 17.
- Debido a la compresión del colchón, puede aumentar el riesgo con el tiempo. Vigile periódicamente las distancias entre la cama, el colchón y/o la barandilla. Cambie el colchón si las distancias pueden provocar atrapamiento.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de caída por las aberturas

La cama cumple con todas las exigencias de distancia máxima. Sin embargo, es posible que las personas de pequeñas dimensiones corporales se deslicen a través de las aberturas de las barandillas o a través de la abertura entre la barandilla y el somier.

- Preste especial atención si la cama se utiliza para el cuidado de personas de pequeñas dimensiones.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo debido a interferencias electromagnéticas

Se pueden producir interferencias electromagnéticas entre la cama y otros productos eléctricos.

- Para reducir o eliminar dichas interferencias, aumente la distancia entre la cama y los productos o apague estos últimos.

Esta cama médica se puede utilizar junto con equipos médicos eléctricos conectados al corazón (de forma intracardiaca) o a los vasos sanguíneos (de forma intravascular) siempre que se respeten los siguientes aspectos:

- La cama médica debe estar equipada con medios para una posible conexión de ecualización, indicada por un símbolo que se muestra en la parte posterior de este manual.
- El equipo médico eléctrico no se debe fijar a los accesorios metálicos de la cama, como las barandillas, el incorporador, la varilla de goteo, los cabeceros/extremos de la cama, etc.
- El cable de alimentación de los equipos médicos eléctricos debe estar apartado de los accesorios o de cualquier otra pieza móvil de la cama.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones o daños a la propiedad

- No enrolle el cable de alimentación en las ruedas giratorias.
- No introduzca el cable de alimentación en las piezas móviles.
- Desconecte el enchufe de la red antes de mover la cama.
- Compruebe que ningún cable (de alimentación o de otro equipo) esté atascado o dañado cuando se utilice la cama.
- Mantenga los componentes de la cama y los accesorios separados al menos 30 cm de una superficie caliente y alejados de la luz solar directa.



¡PRECAUCIÓN!

Existe el riesgo de que sus dedos queden atrapados entre las piezas móviles de la cama.

- Tenga cuidado con los dedos.



¡PRECAUCIÓN!

- Para que un usuario entre o salga de la cama, baje la cama siempre a una altura adecuada. Se puede usar el respaldo como soporte. Asegúrese de que las secciones de los muslos y las piernas están horizontales para evitar el riesgo de sobrecargar el somier.
- Coloque siempre la cama en la posición más baja antes de dejar al paciente en ella sin vigilancia.
- Asegúrese de que no haya debajo, encima o cerca de la cama nada que pueda obstruir el ajuste de la altura, como, por ejemplo, muebles, elevadores o marcos de ventana.

2.2 Colchones



¡ADVERTENCIA!

Aspectos de seguridad relacionados la combinación de barandillas y colchones:

Con el objetivo de obtener el máximo nivel de seguridad posible, se deben respetar las medidas máximas y mínimas para colchones al utilizar barandillas en la cama.

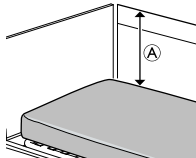
- Para conocer las medidas correctas del colchón, consulte la tabla de colchones en el capítulo 7 Datos técnicos, página 53.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de atrapamiento y/o asfixia

- El usuario podría quedar atrapado y/o sufrir riesgo de asfixia si el espacio horizontal entre el lado del colchón y el interior de la barandilla es demasiado grande. Aplique la anchura y altura mínimas de los colchones en combinación con la barandilla, tal como se indica en la tabla de colchones del capítulo 7 Datos técnicos, página 53.
- Tenga en cuenta que el uso de un colchón muy grueso o muy blando (baja densidad), o con una combinación de ambas características, aumenta el riesgo.



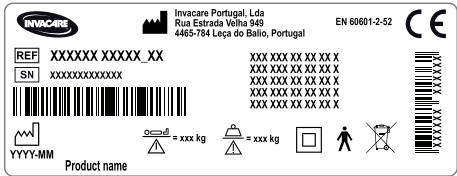
**¡ADVERTENCIA!
Riesgo de caídas**

El usuario puede caerse por el borde y sufrir lesiones graves si la distancia vertical (A) entre la parte superior del colchón y el borde de la barandilla o del extremo de la cama es demasiado corta. Consulte la imagen anterior.

- Mantenga siempre una distancia mínima (A) de 22 cm.
- Aplique la altura máxima del colchón en combinación con la barandilla, tal como se indica en la tabla de colchones del capítulo 7 Datos técnicos, página 53.

2.3 Etiquetas y símbolos en el producto

2.3.1 Etiqueta del producto



La etiqueta del producto se encuentra en el chasis de la cama y contiene la información principal del producto, entre la que se incluyen los datos técnicos.

Símbolos de la etiqueta del producto

	Número de serie
	Número de pedido
	Dirección del fabricante
	Fecha de fabricación
	Peso máximo del usuario

	Carga máxima de utilización segura
	Equipo de CLASE II
	Pieza aplicada de tipo B
	Conforme con RAEE
	Este producto cumple con la Directiva 93/42/CEE en lo concerniente a dispositivos médicos.

Abreviaciones de los datos técnicos:

- lin: corriente de entrada
- AC: corriente alterna
- Uin: tensión de entrada
- Max: máximo/a
- Int.: intermitencia
- min: minutos

Para obtener más información sobre datos técnicos, consulte 7 Datos técnicos, página 53.

2.3.2 Otras etiquetas y símbolos

	Consulte el manual del usuario
--	--------------------------------

Etiqueta: tamaños de colchones y usuarios

	Definición del peso mínimo, la altura mínima y del índice de masa corporal mínimo de un usuario adulto
	Para consultar las medidas correctas de los colchones, consulte la documentación del usuario.

Etiqueta en las barandillas

	Indica el espacio mínimo entre la barandilla y el cabecero de la cama. (solo para barandillas extraíbles).
--	--

3 Instalación

3.1 Información general de seguridad

Cuando reciba la cama, compruebe el embalaje. Si se observan daños en el embalaje una vez entregado, póngase en contacto con la empresa de transporte.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones o daños a la propiedad

El montaje de la cama y la instalación de los accesorios debe correr a cargo de personal autorizado o formado.

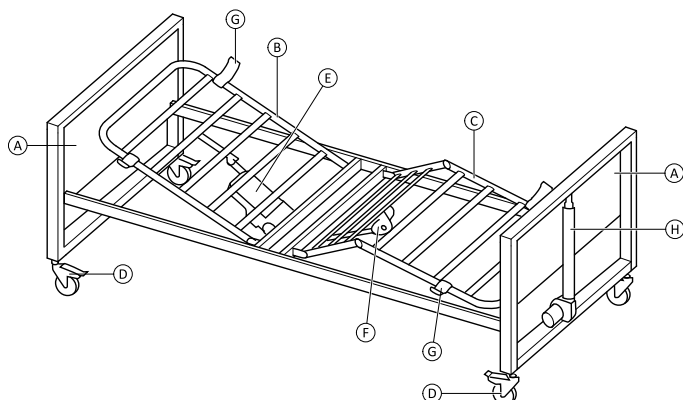
- Siga las instrucciones cuidadosamente. Si tiene alguna duda relativa al montaje, póngase en contacto con su distribuidor o representante local de Invacare.
- Si la cama muestra algún daño, no la utilice. Póngase en contacto con su distribuidor local.
- Los equipos eléctricos de la cama no se deben desmontar ni combinar con otros equipos eléctricos.
- Después de cada montaje, compruebe que todas las fijaciones están bien apretadas y que todas las piezas funcionan correctamente.



IMPORTANTE

- Para evitar la condensación, no se debe utilizar la cama hasta que haya alcanzado una temperatura de entre 10 y 40 °C.

3.2 Piezas principales de la cama



- (A) Cabeceros/pieceros de la cama, 2 piezas
- (B) Sección de respaldo del somier
- (C) Sección de muslos/piernas del somier
- (D) Rueda giratoria, 4 piezas
- (E) Motor, sección de respaldo del somier
- (F) Motor, sección de muslos/piernas del somier
- (G) Fijadores del colchón, 4 piezas



Motor, ajuste de la altura

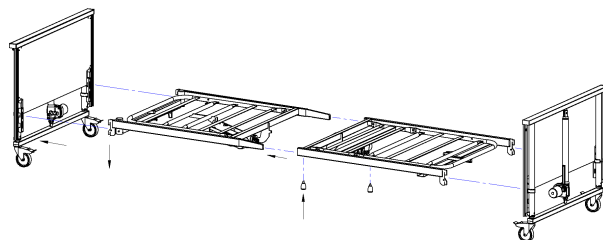
Mando (no se muestra en la imagen)



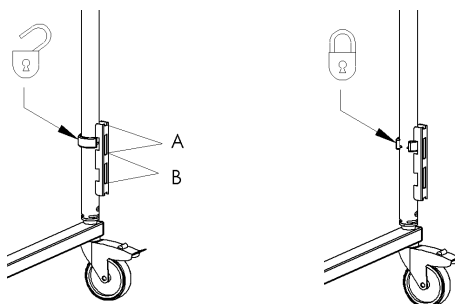
Las barandillas no se suministran en la configuración principal. Para obtener más información sobre las barandillas y otros accesorios, póngase en contacto con su representante de Invacare.

3.3 Montaje de la cama

1. Introduzca los latiguillos de la mitad superior del somier en los tubos laterales de la mitad inferior del somier.



2. Apriete con dos tornillos de mariposa.
3. Asegúrese de que los cuatro fijadores del colchón apunten hacia arriba.
4. Gire las arandelas de bloqueo sobre el extremo de la cama hasta la posición ABIERTO.



5. Enganche los soportes del somier en la posición superior (A) o en la posición inferior (B) al extremo de la cama y presione con firmeza para encajarlos en su sitio. (Es normal que haya un pequeño espacio entre la ranura superior y el soporte)
6. Gire las arandelas de bloqueo hasta la posición BLOQUEADO.



¡PRECAUCIÓN!

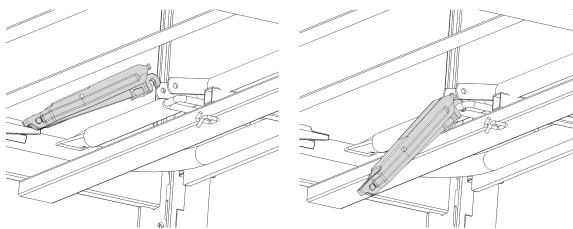
Las arandelas de bloqueo aseguran que el somier no pueda elevarse accidentalmente de los extremos de la cama.

- Asegúrese de que todas las arandelas de bloqueo estén bloqueadas en la ranura superior, tal como se muestra en la imagen.
- Asegúrese de que todos los soportes estén enganchados en la misma posición (superior o inferior).

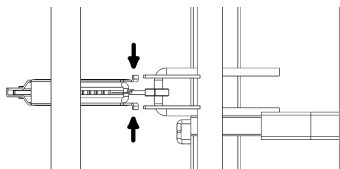
3.4 Instale Rastofix

(opcional)

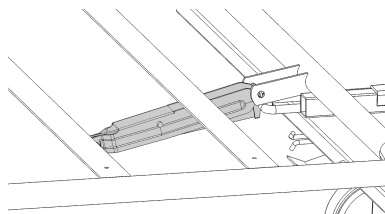
1. Presione la parte inferior de Rastofix a los pies de la cama.



2. Apriete el extremo superior de Rastofix.

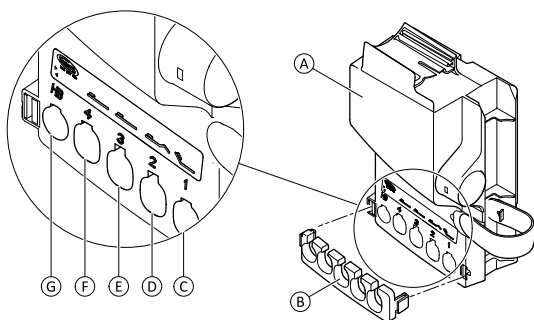


3. Haga que Rastofix gire entre las lengüetas y libérela.



3.5 Caja de control

La caja de control está enganchada al motor del respaldo.



La caja de control (A) se suministra con una leva de bloqueo (B) y una etiqueta con símbolos que muestran dónde conectar los enchufes del motor:

- Motor del respaldo (C)
- Motor de la sección de los muslos (D)
- Motor del extremo de la cama, piecero (E)
- Motor del extremo de la cama, cabecero (F)
- Mando (G)

3.6 Cableado



- La caja de control se encuentra debajo de la mitad superior del somier.
- La caja de control se suministra con etiquetas que muestran dónde conectar los distintos cables del motor.



¡ADVERTENCIA!

Los cables dañados o rotos pueden causar lesiones personales o la muerte.

Siga las instrucciones para realizar el cableado con cuidado y evitar que los cables queden aplastados.

Antes de usar la cama:

- Compruebe que los cables están conectados al chasis superior de acuerdo con las instrucciones.
- Compruebe que los cables están lejos del suelo y no bloquean las ruedas giratorias.
- Compruebe las funciones haciendo actuar los motores de la cama hasta las posiciones externas.
- Compruebe que los cables no quedan atrapados durante el uso de las funciones.



¡IMPORTANTE!

- Los cables se deben colocar de tal manera que se mantengan lejos del suelo y no bloqueen las ruedas giratorias.

- Es habitual que los cables se aflojen ligeramente con el uso.



¡IMPORTANTE!

El mando, la unidad de control y los motores están protegidos según la norma IPX4.

- Es necesario usar una leva de bloqueo en la caja de control si Invacare® debe garantizar la protección IP.

- 1.



Conecte los dos enchufes de los motores de subida y bajada (cabecera y pies) a la caja de control situada bajo el respaldo.

- 2.



Guíe el cable del motor de subida/bajada desde el pie de la cama y el cable del motor de la sección del muslo y la pierna a través del pasador del motor de la sección del muslo y la pierna. Asegúrese de que el pasador esté correctamente bloqueado.

3. Conecte la caja de control a la alimentación.
4. Mueva la sección del muslo y la pierna a las posiciones más altas.
- 5.



Coloque el cable del motor de subida/bajada de los pies en el gancho del extremo de la cama.

6. Mueva el respaldo hasta la posición más alta.

7.



Coloque el cable del motor de subida/bajada del cabecero en los dos ganchos del extremo de la cama y conecte el cable al pasador del motor del respaldo.

8.



Instale la horquilla de seguridad sobre los enchufes de la caja de control.

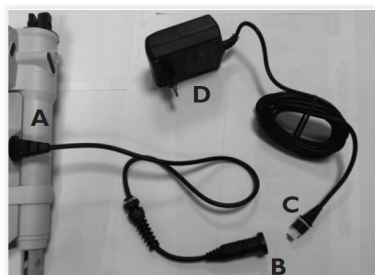
9.



Guíe el cable de alimentación por el sujetacables que está situado en el chasis de la cama.

10. Antes de poner la cama en uso, compruebe que todas las piezas funcionan bien y que no hay cables de motor que cuelguen sobre el suelo o que queden aplastados al mover las secciones de la cama.

3.6.1 Cama con fuente de alimentación externa de 24 V



1. Conecte el cable corto ① a la caja de control (se debe oír un "clic").
2. Conecte el cable (como se describe en el paso 7 de la sección Cableado).
3. Conecte el cable corto ② al cable del transformador ③.
4. Conecte el transformador de 24 V ④ al enchufe de la toma de corriente de 230 V.

3.7 Barandilla lateral



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones personales

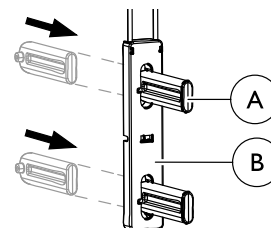
Existe el riesgo de que los dedos queden atrapados o pillados al montar o desmontar la barandilla lateral.

- Siga las instrucciones cuidadosamente.
- Después de cada montaje, compruebe que la barandilla lateral funciona correctamente.

La instalación del sistema de deslizamiento es la misma para las barandillas laterales de madera y de acero.

Montaje del sistema de deslizamiento

1.

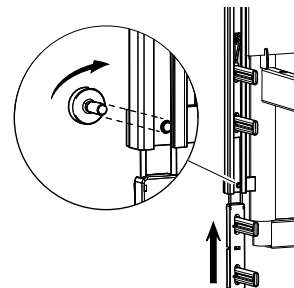


Introduzca el linguete ① desde la parte posterior a través de la barra ② y asegúrese de que encaja con un "clic".

2. Haga lo mismo para los cuatro linguetes de cada guía de deslizamiento.

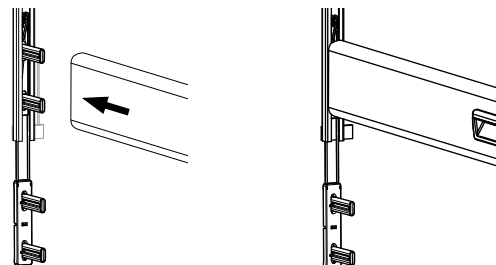
Conexión del sistema de deslizamiento e instalación de la barandilla lateral

1. Suba la cama a 1/3 de la máxima altura.
- 2.



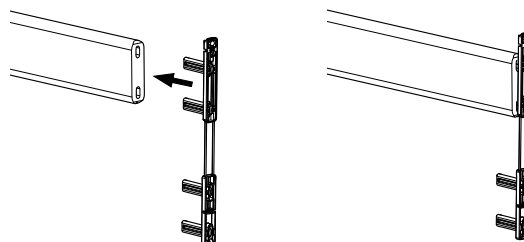
Afloje el tornillo situado en la parte inferior de las guías de uno de los extremos de la cama y suba la guía de deslizamiento hasta la mitad del recorrido, hasta que encaje con un "clic" audible.

3.



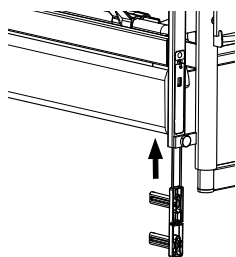
Inserte la barandilla lateral superior en los dos linguetes superiores.

4.



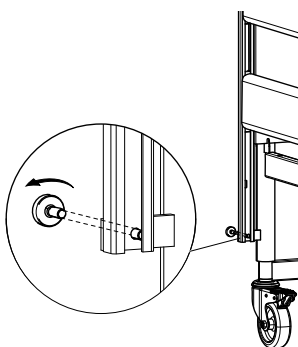
En el otro extremo de la barra de la barandilla lateral, introduzca los dos linguetes superiores en el extremo de la barra.

5.



Inserte la conexión en la guía hasta que encaje con un "clic" audible (que indica que está bien fijada en la posición inferior).

6. Monte la barra de la barandilla lateral inferior en los dos extremos como en el paso 4.
7. Inserte la barandilla lateral hasta arriba del todo en los dos extremos, hasta que la barra superior encaje en la posición superior.
- 8.



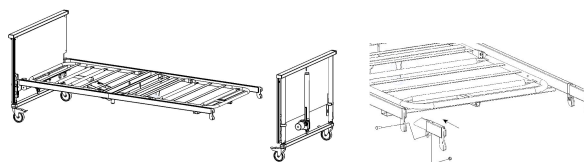
Vuelva a apretar el tornillo situado debajo de la barra de la barandilla lateral inferior en cada esquina del cabecero y piecero de la cama.



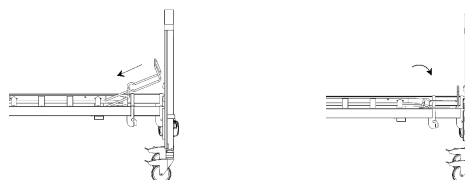
Antes de poner en uso la cama, asegúrese de que la barandilla lateral se ha bloqueado correctamente con el tornillo y de que las barras se desplazan con suavidad.

3.8 Instalación de la extensión del somier

(opcional)



1. Retire el extremo del pie de la cama.
2. Inserte ambos lados de la extensión del somier en el chasis y fíjelos con tuercas y tornillos.
3. Instale de nuevo el extremo del pie de la cama.
4. Enganche la extensión del somier al somier.



3.9 Fijadores del colchón



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones

Si se retiran los fijadores del colchón, el colchón no seguirá el movimiento de la cama cuando se articulen las secciones. El colchón podría deslizarse hacia un lado y provocar que el usuario cayera de la cama o quedara atrapado en ella.

- Utilice siempre fijadores del colchón y no olvide colocarlos de nuevo después de realizar cualquier ajuste.
- Use siempre el tipo original de fijadores.
- Tras el montaje del somier, los cuatro fijadores deben apuntar hacia arriba.

4 Funcionamiento de la cama

4.1 Información general de seguridad



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones personales y daños en la propiedad.

- La cama debe colocarse de modo que el ajuste de la altura no se vea obstruido, por ejemplo, por elevadores o elementos de mobiliario.
- Vigile que ninguna parte del cuerpo quede atrapada entre las piezas fijas (como las barandillas, los extremos de la cama, etc.) y las piezas móviles.
- Los niños no deben utilizar el mando.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones

Si la cama se usa con usuarios inquietos, aturdidos o con espasmos:

- Si la cama está equipada con un mando con función de bloqueo, bloquee las funciones del mando,
- o bien asegúrese de que el mando está fuera del alcance del usuario.

4.2 Mando

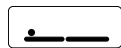
El mando se puede equipar con dos, tres o cuatro botones para manejar las funciones eléctricas de la cama. Además, el mando puede estar equipado con una función de bloqueo.

Sección del respaldo



1. Arriba: pulse el lado izquierdo del botón (▲).
2. Abajo: pulse el lado derecho del botón (▼).

Ajuste de la altura



1. Arriba: pulse el lado izquierdo del botón (▲).
2. Abajo: pulse el lado derecho del botón (▼).

Sección de los muslos



1. Arriba: pulse el lado izquierdo del botón (▲).
2. Abajo: pulse el lado derecho del botón (▼).

Función de inclinación

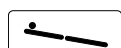


¡PRECAUCIÓN!

Riesgo de lesiones mortales

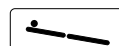
Inclinar con el cabecero hacia abajo puede tener un efecto letal en los usuarios que sean sensibles a la presión sanguínea elevada en la parte superior del cuerpo.

- Solo el personal sanitario formado puede operar la función de inclinación.
- Realice siempre una evaluación médica antes de inclinar la cama para que las extremidades inferiores del usuario estén más altas que el corazón.
- La función de inclinación **NO** es una función Trendelenburger y no debe utilizarse para el tratamiento médico.



1. Subir cabecero: pulse el lado izquierdo del botón (▲).
2. Subir piecero: pulse el lado derecho del botón (▼).

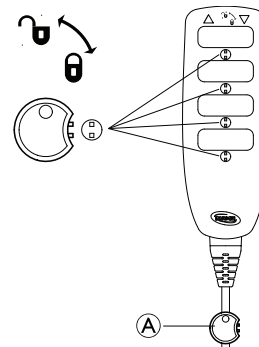
Si la cama está equipada solo con función anti-inclinación, no será posible inclinar con el piecero arriba:



1. Subir cabecera: pulse el lado izquierdo del botón (▲).
2. Posición horizontal: suba o baje completamente la cama mediante el botón de ajuste de la altura.

4.2.1 Función de bloqueo

La función de bloqueo impide el uso de determinados botones de función. Sea cual sea el número de botones que tenga el mando, todos se pueden bloquear por separado.



1. Inserte la llave (A) en el orificio situado debajo de la función deseada.
2. Para activar el bloqueo, gire la llave hacia la derecha.
3. Para desactivar el bloqueo, gire la llave hacia la izquierda.

4.3 Ruedas giratorias y frenos



¡PRECAUCIÓN!

Riesgo de atrapamiento o aplastamiento de los dedos

Todos los frenos se accionan con el pie.

- No suelte el freno con los dedos.



¡PRECAUCIÓN!

Riesgo de lesiones

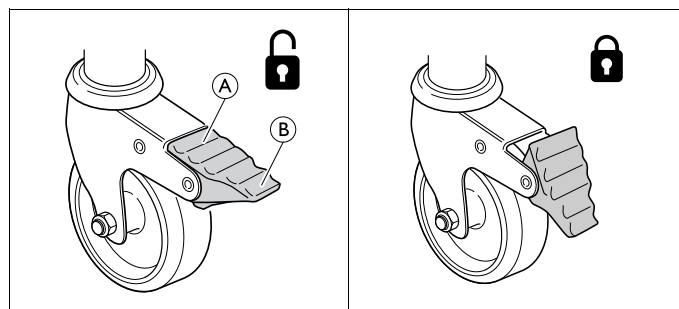
Si los frenos no están bloqueados, el usuario puede caerse al meterse en la cama o bajar de ella.

- Bloquee siempre los frenos antes de que el usuario entre o salga de la cama o cuando atienda al usuario.
- Se debe bloquear al menos una de las ruedas giratorias de la cabecera y otra de los pies.



Las ruedas giratorias pueden dejar marcas en distintos tipos de superficies de suelos absorbentes, como los suelos sin tratar o dañados. Para evitar que queden marcas, *Invacare®* le recomienda colocar un tipo de protección adecuado entre las ruedas giratorias y el suelo.

4.3.1 Freno de las ruedas giratorias



Bloqueo del freno: pise la parte externa (B) del pedal del freno.

Desbloqueo del freno: pise la parte interna (A) del pedal del freno.

4.4 Incorporador



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones

La cama puede volcarse si se usa la empuñadura mientras el incorporador está apartado de la cama.

- El incorporador siempre debe colocarse con la empuñadura suspendida sobre el área de la cama.
- No supere la carga máxima del incorporador, 80 kg.

4.4.1 Coloque el incorporador

El incorporador puede colocarse en la parte izquierda o derecha del cabecero de la cama.

1. Introduzca el incorporador en su tubo y fíjelo con la palomilla.

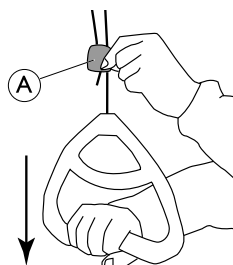
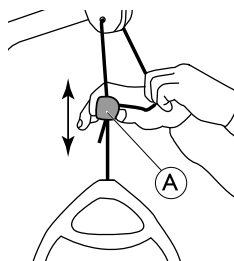


No es necesario apretar la palomilla en caso de que desee que el incorporador gire hacia el lado de la cama.

4.4.2 Ajuste de la altura de la empuñadura

La altura de la empuñadura debe ajustarse siempre a las necesidades del usuario.

- 1.
- 2.



1. Mantenga fuera el cordón mientras desliza el cierre de plástico (A) hacia arriba o hacia abajo hasta que la empuñadura llegue a la altura deseada.
2. Bloquee la empuñadura presionando el cordón para volver a introducirlo en el cierre (A) y tire de la empuñadura hacia abajo.



¡IMPORTANTE

Después de ajustar la altura de la empuñadura:

- Compruebe que los dos cordones situados sobre el cierre del cordón son paralelos y están dentro del cierre.
- Asegúrese de que el cordón está bien bloqueado tirando con fuerza de la empuñadura.

4.5 Liberación de emergencia de una sección del somier

En caso de un fallo del motor o del suministro eléctrico, podría necesitarse un mecanismo de liberación de emergencia del respaldo o la sección de muslos/piernas. NO se puede disponer de un mecanismo de liberación de emergencia para el ajuste de la altura.



¡PRECAUCIÓN!

Riesgo de lesiones

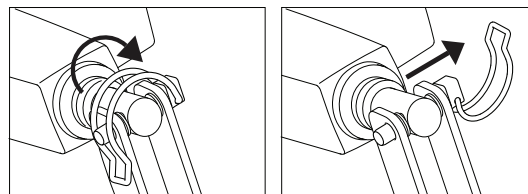
- Se necesitan al menos dos personas para una liberación de emergencia de una sección del somier.
- Cuando se libera una sección del somier, podría bajar rápidamente. No coloque los dedos debajo del somier al bajarlo.



¡IMPORTANTE

- Desconecte el enchufe de la toma de red de suministro eléctrico antes de una liberación de emergencia del somier.

1. Ambas personas deben sostener la sección del colchón.
2. Una de ellas coloca el motor en cuestión y tira del pasador de seguridad.

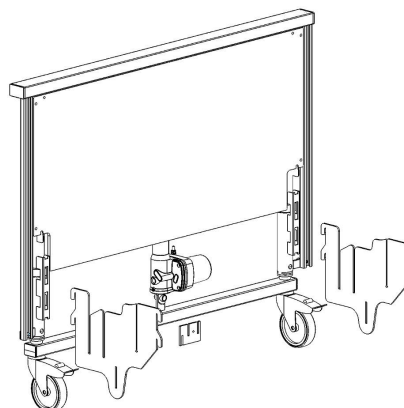


3. A continuación, las dos deben bajar lentamente la sección del colchón hasta que llegue a la posición más baja.

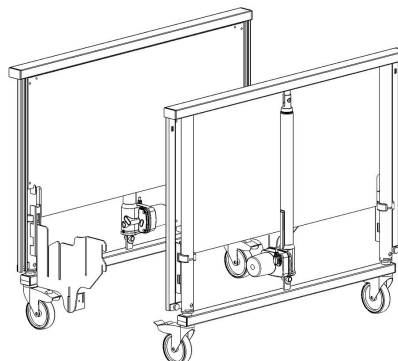
4.6 Soportes de transporte

Utilice los soportes de transporte para almacenar y transportar la cama:

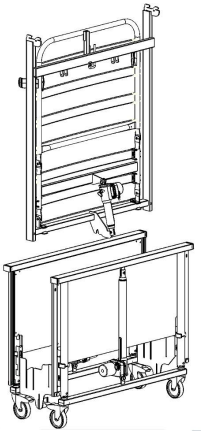
- 1.



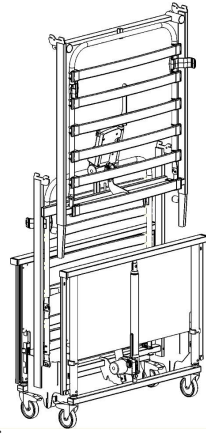
- 2.



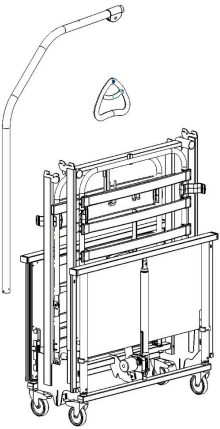
3.



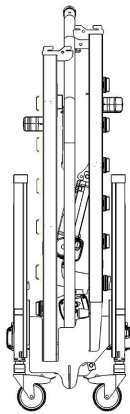
4.



5.



6.



5 Mantenimiento

5.1 Información general sobre mantenimiento

!

¡IMPORTANTE

- El somier debe estar apoyado durante las inspecciones de mantenimiento para evitar que baje accidentalmente.
- Las tareas de reparación y mantenimiento solo pueden realizarlas profesionales que hayan recibido la instrucciones o la formación necesaria.
- Después de volver a acondicionar la cama, o si las funciones de la cama cambian, se debe llevar a cabo el mantenimiento según la lista de comprobación.

En los países en los que Invacare® cuenta con su propia distribuidora, es posible suscribir un contrato de mantenimiento. En determinados países, Invacare® ofrece cursos sobre operaciones de servicio y mantenimiento de la cama. En la página web de Invacare® están disponibles las listas de piezas de repuesto y otros manuales de usuario.

Antes del uso

- Asegúrese de que todas las piezas eléctricas y manuales funcionan correctamente y están en un estado seguro.
- Compruebe, levantando y bajando la cama, que los brazos de soporte se desplazan suavemente por las guías.

A los tres meses

- Asegúrese de que todas las piezas eléctricas y manuales funcionan y apriete los pernos, los tornillos, las tuercas, etc.

Cada año

- Recomendamos realizar una prueba de seguridad que incluya el rendimiento del motor y el estado mecánico.

Cada dos años

- Recomendamos encarecidamente realizar tareas de servicio de acuerdo con la lista de verificación siguiente a los dos años de uso normal y, a partir de entonces, cada dos años.

Para reparar los motores, los mandos y las unidades de control, se reemplaza la pieza defectuosa.

5.1.1 Lista de verificación: mantenimiento

Compruebe los siguientes puntos de control:

- ☐ A la vista, todas las piezas de la cama están intactas (no hay deformación del plástico, desgaste ni rotura de las soldaduras).
- ☐ Todos los tornillos están apretados.
- ☐ Los frenillos, los pasadores y el anillo de fijación de plástico están bloqueados correctamente e intactos.
- ☐ Todos los motores funcionan sin fallos (con velocidad regular; poco ruido).
- ☐ El cable y el enchufe de alimentación se conservan intactos y no se han aplastado.
- ☐ Todos los cables están conectados correctamente y sin daños.
- ☐ Ningún enchufe eléctrico presenta daños.
- ☐ El aislamiento de los cables y las mangueras del pistón no presentan fisuras ni daños.
- ☐ Las barandillas están fijadas correctamente y el bloqueo/la apertura funcionan.

- ☐ Los accesorios de las ruedas están apretados.
- ☐ Los frenos de las ruedas se bloquean correctamente.

5.2 Limpieza y desinfección

!

¡IMPORTANTE!

Seguir métodos erróneos o utilizar fluidos erróneos puede dañar o deteriorar el producto.

- Siga las instrucciones cuidadosamente para los componentes lavables y los no lavables.
- Nunca utilice fluidos corrosivos (alcalinos, ácidos, disolvente de celulosa, acetona, etc.).
- No use disolventes que cambien la estructura del plástico o disuelvan las etiquetas adheridas.
- Asegúrese siempre de que la cama se ha secado bien antes de volver a ponerla en uso.

5.2.1 Métodos de limpieza

Componentes eléctricos

!

¡IMPORTANTE

Los componentes electrónicos no lavables no soportan las temperaturas elevadas.

- No lave o seque con temperaturas superiores a 40 °C.

Método: Limpie con un paño o un cepillo suave húmedo.

Temp. máxima: 40 °C

Disolvente/ productos químicos: Agua

Componentes metálicos

Método: Limpie con un paño o un cepillo suave húmedo. El agua puede tener cierta presión, pero no debe usar agua a alta presión ni un limpiador a vapor.

Temp. máxima: 40 °C

Disolvente/ productos químicos: Detergente doméstico o jabón y agua, pH 6-8

Madera (incluidas las tiras de tela de las barandillas, si las hay)

Método: Limpie con un paño o un cepillo suave húmedo.

Temp. máxima: 40 °C

Disolvente/ productos químicos: Detergente doméstico o jabón y agua, pH 6-8

Tejidos (incluidos los colchones y la tapicería)

Método: Consulte la etiqueta adherida en cada producto.

5.3 Lubricación

Le recomendamos lubricar la cama según la siguiente tabla:

Pieza de la cama	Método de lubricación
Puntos de rotación del somier y el chasis inferior	Aceite (limpieza médica)
Puntos de fijación del motor en el somier	Aceite (limpieza médica)

5.4 Solución de problemas

Síntoma	Posible causa	Solución
La sección de la cama no se mueve.	Se ha llegado al final del recorrido.	Use el botón opuesto.
Cama completa: no se activa ninguna función eléctrica.	La cama no está enchufada.	Enchufe el cable de alimentación.
	El mando no se ha conectado.	Compruebe que el mando está correctamente conectado a la unidad de control.
	Mando defectuoso.	Llame al distribuidor o al técnico para sustituir el mando.
	Unidad de control defectuosa.	Llame al distribuidor o al técnico para sustituir la unidad de control.
	Cables enredados o pinzados.	Llame al distribuidor o al técnico para sustituir los cables.
La barandilla no se abre o se cierra.	Mecanismo de bloqueo defectuoso.	Llame al distribuidor o al técnico para reparar la barandilla.

6 Después del uso

6.1 Eliminación de residuos



La eliminación o el reciclaje de los residuos debe cumplir con las normativas legales para el tratamiento de residuos de cada país.

Invacare® trabaja continuamente para garantizar que se reduce al mínimo el impacto medioambiental de la empresa, tanto de forma local como de forma global.

Cumplimos con la normativa medioambiental actual (por ejemplo, las directivas RAEE y RoHS).

Solo utilizamos materiales y componentes que cumplen con las directivas REACH.

- Todas las piezas de madera deben desmontarse e incinerarse.

- Todas las piezas eléctricas deben desmontarse y eliminarse como componentes eléctricos.
- Las piezas de plástico deben incinerarse o reciclarse.
- Las piezas de acero y las ruedas deben eliminarse como residuos de metal.



¡IMPORTANTE!

Acumulador de reserva

- Los acumuladores usados deben devolverse a *Invacare®* o reciclarse como baterías de coche.

6.2 Reacondicionamiento

El producto se puede reutilizar. Para reacondicionar el producto para un nuevo usuario, lleve a cabo las siguientes acciones:

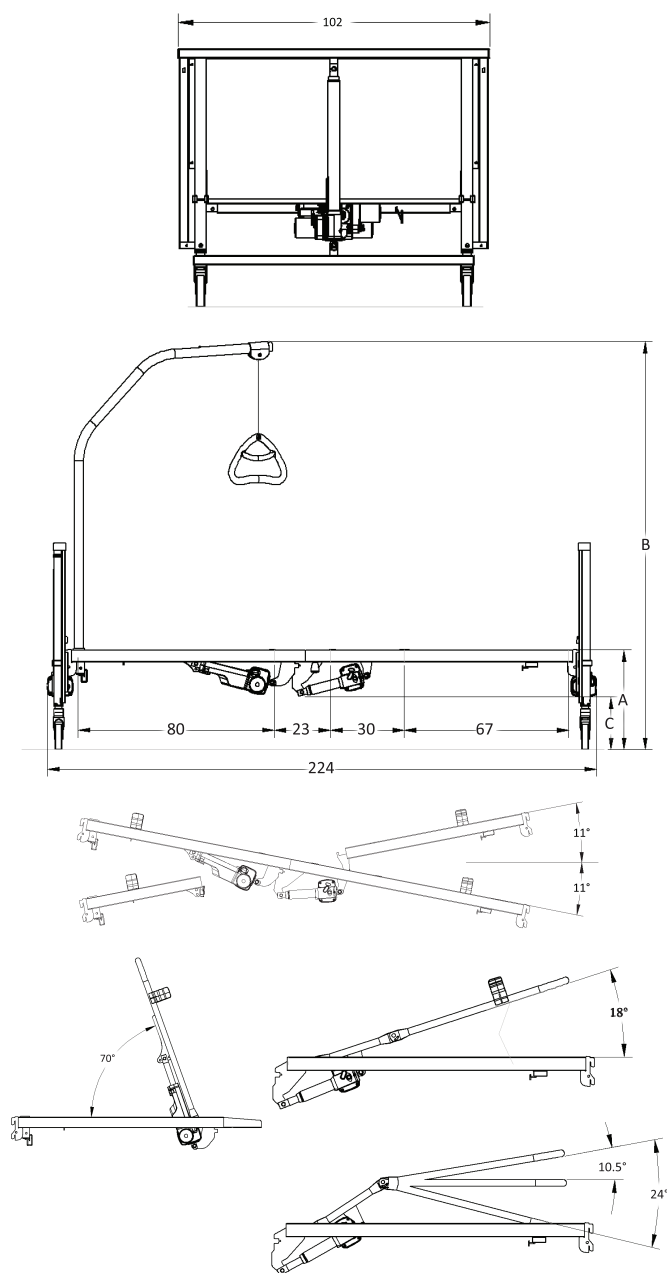
- Inspección según el plan de servicio
- Limpieza y desinfección

Para obtener información detallada sobre la inspección, la limpieza y la desinfección, consulte 5 Mantenimiento, página 50.

7 Datos técnicos

7.1 Dimensiones de la cama

Todas las medidas se indican en cm, mientras que todos los ángulos se indican en grados. Todas las medidas y los ángulos se indican sin tolerancias.



Altura	Medley Ergo	
	Bajo	Alto
A	33-73 cm	40-80 cm
B	160-201 cm	166-207 cm
C	15-55 cm	22-62 cm

Altura	Medley Ergo Low	
	Bajo	Alto
A	21-61 cm	28-68 cm
B	146-187 cm	153-194 cm
C	2-42 cm	9-49 cm

7.2 Pesos

	Medley Ergo	Medley Ergo Low
 Peso máx. del paciente (siempre y cuando el peso del colchón y los accesorios no exceda los 35 kg)	145 kg	
 Carga máx. de utilización segura (paciente + accesorios)	180 kg	
Peso total*	64,0 kg	
Parte superior del somier con láminas de madera (= parte más pesada)	17,0 kg	
Parte superior del somier con láminas de acero	16,0 kg	
Parte inferior del somier con láminas de madera	16,0 kg	
Parte inferior del somier con láminas de acero	15,0 kg	
Extremo de la cama (1 unidad)	14,7 kg	13,7 kg
Incorporador	4,2 kg	
Soportes de transporte	2,0 kg	

*Cama completa con somier (superior e inferior), láminas de acero, cable de alimentación, fijadores del colchón y mando

7.3 Dimensiones del colchón

Tamaños permitidos de colchón en función de la barandilla

Barandilla	Tamaño de colchón		
	Altura [cm]	Ancho [cm]	Longitud [cm]
Bella/Aria alta ¹⁾	6 – 12	85,5 – 90	195 – 208
Bella/Aria baja ²⁾	12 – 18	85,5 – 90	195 – 208
Verso II	8 – 16	85,5 – 95	195 – 208
Scala Basic 2	10 – 16	85,5 – 90	195 – 208
Scala Basic Plus	10 – 16	85,5 – 90	195 – 208
Scala Medium	10 – 20	85,5 – 90	195 – 208
Scala Decubi 2	23 – 29	85,5 – 90	195 – 208

¹⁾ Somier montado en posición alta.

²⁾ Somier montado en posición baja.

7.4 Datos eléctricos

Voltaje	Uin 230 voltios CA, 50-60 Hz (CA = corriente alterna)
Corriente de entrada máxima	lin máx. 2 amperios
Intermitente (funcionamiento periódico del motor)	10 %, 2 min/18 min

Clase de aislamiento	Equipo de CLASE II
	Pieza aplicada de tipo B Pieza aplicada de conformidad con los requisitos especificados para la protección contra descargas eléctricas según la norma IEC 60601-1.
Nivel acústico	45-50 dB
Grado de protección	La unidad de control, el suministro de energía externo, los motores y el mando están protegidos según la norma IPx4. (IPx4: el sistema está protegido contra las salpicaduras de agua procedentes de cualquier dirección).



La cama no dispone de aislador (interruptor principal).
Desconecte la cama desenchufándola de la toma de la red.

7.5 Condiciones ambientales

	Almacenamiento y transporte	Funcionamiento
Temperatura	-10°C a +50°C	+5°C a +40°C
Humedad relativa	20% a 75%	
Presión atmosférica	800 hPa a 1.060 hPa	



Tenga en cuenta que cuando una cama se ha almacenado a baja temperatura, debe adaptarse a las condiciones de funcionamiento antes de utilizarse.

7.6 Cumplimiento electromagnético (CEM)

Guía y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas

La cama médica se ha diseñado para ser utilizada en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario de la cama debe comprobar que se utiliza en dicho entorno.

Prueba de emisiones	Cumplimiento	Entorno electromagnético: guía
Emisiones de RF CISPR 11 (parcialmente)	Grupo I	La cama médica utiliza energía de RF solo para el funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que causen interferencias en equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de RF CISPR 11 (parcialmente)	Clase A	La cama médica es adecuada para su uso en todos los establecimientos, incluidos los establecimientos domésticos y aquellos conectados directamente a la red pública de suministro de baja tensión que abastece a edificios utilizados para fines domésticos.
Emisiones de armónicos IEC 61000-3-2	Clase B	
Fluctuaciones de tensión/emisiones de parpadeo IEC 61000-3-3	Cumple	

Guía y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

La cama médica se ha diseñado para ser utilizada en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario de la cama debe comprobar que se utiliza en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético: guía
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contacto ± 8 kV aire	± 6 kV contacto ± 8 kV aire	Los suelos deben ser de madera, cemento o de baldosas de cerámica. Si los suelos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa debería ser de al menos un 30 %.
Transitorios y pulsos electrostáticos IEC 61000-4-4	± 2 kV para las líneas de suministro de alimentación ± 1 kV para las líneas de entrada/salida	± 2 kV para las líneas de suministro de alimentación ± 1 kV para las líneas de entrada/salida	La calidad de la red de alimentación eléctrica debería ser la habitual de un entorno comercial u hospitalario.
Sobretensión IEC 61000-4-5	± 1 kV en modo diferencial ± 2 kV en modo común	± 1 kV en modo diferencial ± 2 kV en modo común	La calidad de la red de alimentación eléctrica debería ser la habitual de un entorno comercial u hospitalario.

Caídas de tensión, interrupciones breves y variaciones de voltaje en las líneas de suministro de entrada IEC 61000-4-11	< 5% U _T (caída >95% en U _T) para 0,5 ciclos 40% U _T (caída del 60% en U _T) para 5 ciclos 70% U _T (caída del 30% en U _T) para 25 ciclos < 5% U _T (caída >95% en U _T) para 5 segundos	< 5% U _T (caída >95% en U _T) para 0,5 ciclos 40% U _T (caída del 60% en U _T) para 5 ciclos 70% U _T (caída del 30% en U _T) para 25 ciclos < 5% U _T (caída >95% en U _T) para 5 segundos	La calidad de la red de alimentación eléctrica debería ser la habitual de un entorno comercial u hospitalario. Si el usuario de la cama médica necesita un funcionamiento continuo durante el suministro de energía, se recomienda alimentar la cama médica con una fuente de suministro sin interrupciones o una batería. U _T es el voltaje de corriente alterna de la red antes de la aplicación del nivel de prueba.
Campo magnético de la frecuencia de alimentación (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos de la frecuencia de alimentación deberían estar en los niveles característicos de un entorno hospitalario o comercial.
RF conducida IEC 61000-4-6 RF radiada IEC 61000-4-3	3 V 3 V/m	3 V 3 V/m	Los equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia no se deben utilizar a una distancia de las piezas de la cama médica, incluidos los cables, menor que la distancia de separación recomendada, calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. Distancia de separación recomendada: $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz a } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz a } 2,5 \text{ GHz}$ donde P es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m) ^b . La intensidad de campo de los transmisores de RF fijos, según lo determinado por un estudio electromagnético ^a , debe ser menor que el nivel de cumplimiento en cada rango de frecuencia ^b . Las interferencias se pueden producir cerca de los equipos marcados con el símbolo siguiente: 

^a Los campos de potencia de los transmisores fijos, tales como estaciones base para radioteléfonos (móviles o inalámbricos) y radios móviles terrestres, de radioaficionados, emisiones de radio AM y FM y de televisión, no se pueden predecir teóricamente con exactitud. Deberá realizarse un estudio electromagnético para evaluar el entorno electromagnético debido a los transmisores de RF fijos. Si la intensidad del campo del lugar en el que se utiliza la cama médica supera el nivel de cumplimiento de RF anterior, se debe observar la cama para comprobar que funciona correctamente. Si se observa un funcionamiento anormal, será preciso tomar las medidas adicionales que sean necesarias, tales como la reorientación o reubicación de la cama médica

^b En el rango de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a [VI] V/m.

A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencias más alto.

Distancias de separación recomendadas entre los equipos de comunicaciones de RF móviles y portátiles y la cama médica

La cama médica se ha diseñado para ser utilizada en un entorno electromagnético en el que las perturbaciones de RF radiada están controladas. El cliente o usuario de la cama médica puede ayudar a prevenir las interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles (transmisores) y la cama médica como se recomienda más adelante, según la potencia de salida máxima del equipo de comunicaciones

Salida máxima nominal del transmisor [W]	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor [m]		
	150 kHz a 80 MHz $d = [\frac{3,5}{V_1}] \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = [\frac{3,5}{E_1}] \sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = [\frac{7}{E_1}] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33

Para los transmisores con una potencia de salida máxima no indicada por encima de la separación recomendada, la distancia d en metros (m) se puede calcular utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante.

A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de frecuencias más alto.



Estas directrices no se aplican en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión en estructuras, objetos y personas.

Sisällysluettelo

Tämä opas on annettava loppukäyttäjälle. Lue tämä opas ENNEN tuotteen käyttöä. Säilytä opas myöhempää tarvetta varten.

I Yleistä	58
1.1 Esittely	58
1.1.1 Tässä oppaassa käytetyt symbolit	58
1.2 Käyttötarkoitus	58
1.3 Käyttöikä	58
1.4 Takuu	58
1.5 Rajoitettu vastuu	58
2 Turvallisuus	59
2.1 Yleisiä turvallisuustietoja	59
2.2 Patjat	59
2.3 Tuotteen merkinnät ja symbolit	59
2.3.1 Tietokilpi	59
2.3.2 Muut merkinnät ja symbolit	60
3 Käyttöönotto	61
3.1 Yleisiä turvallisuustietoja	61
3.2 Vuoteen tärkeimmät osat	61
3.3 Vuoteen kokoaminen	61
3.4 Rastofixin asentaminen	62
3.5 Ohjainkotelot	62
3.6 Johdottaminen	62
3.6.1 Vuode, jossa ulkoinen 24 V:n virtalähde	63
3.7 Aria- ja Bella-sivukaiteiden asentaminen	63
3.8 Patjan lisätuen asentaminen	64
3.9 Patjan pidikkeet	64
4 Vuoteen käyttö	65
4.1 Yleisiä turvallisuustietoja	65
4.2 Käsiohjain	65
4.2.1 Lukitustoiminto	65
4.3 Pyörät ja jarrut	65
4.3.1 Pyörän jarru	65
4.4 Nousutuki	66
4.4.1 Aseta nousutuki	66
4.4.2 Kahvan korkeuden säätäminen	66
4.5 Patjatukiosan hätälaukaisin	66
4.6 Kuljetuskiinnikkeet	66
5 Huolto	68
5.1 Yleisiä huoltotietoja	68
5.1.1 Tarkistuslista – huolto	68
5.2 Puhdistaminen ja desinfiointi	68
5.2.1 Puhdistusmenetelmät	68
5.3 Voitelu	68
5.4 Vianmääritys	69
6 Käytön jälkeen	70
6.1 Jätteiden hävittäminen	70
6.2 Kunnostaminen	70
7 Tekniset tiedot	71
7.1 Vuoteen koot	71
7.2 Painot	71
7.3 Patjan mitat	71
7.4 Sähkö tiedot	71
7.5 Ympäristöolosuhteet	72
7.6 Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)	72

I Yleistä

I.1 Esittely

Tämä käyttöopas sisältää tuotteen käsittelyä koskevia tärkeitä tietoja. Lue käyttöopas huolellisesti läpi ja noudata turvallisuusohjeita turvallisuuden takaamiseksi tuotetta käytettäessä.

Asianmukaisen käytön takaamiseksi pätevän henkilöstön on testattava ja säädettävä vuode.

Kaikki oikealla ja vasemmalla olevat merkit perustuvat vuoteella selällään makaavaan potilaaseen, jonka pää on päädädyssä.

Jos toimitetun tuotteen osalta ilmenee ongelmia, ota yhteyttä *Invacare®* -jakelijaasi. Tämän käyttöoppaan takapuolella on osoiteluettelo.

I.1.1 Tässä oppaassa käytetyt symbolit

Tässä oppaassa varoitukset esitetään symboleilla. Varoitussymboleissa on otsake, joka ilmaisee vaaran vakavuuden.



VAROITUS

Osoittaa vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa vakavaan vammaan tai kuolemaan, jos sitä ei vältetä.



HUOMIO

Osoittaa vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa pieneen tai lievään vammaan, jos sitä ei vältetä.



TÄRKEÄÄ

Osoittaa mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka voi aiheuttaa omaisuusvahingon, jos sitä ei vältetä.



Vihjeet ja suositukset

Antaa hyödyllisiä vihjeitä, suosituksia ja tietoa tehokkaasta ja ongelmattomasta käytöstä.



Tämä tuote täyttää lääkintälaitteita koskevan direktiivin 93/42/ETY vaatimukset. Tämän tuotteen julkaisupäivämäärä on mainittu CE-vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa.



Tuotteen valmistaja.

I.2 Käyttötarkoitus

Vuode on kehitetty kotihoitoon ja pitkäaikaishoitoon.

- *Käyttöympäristö 3*; Sairaalaoloissa annettava pitkäaikaishoito, jossa edellytetään lääketieteellistä seurantaa ja tarvittaessa taataan valvonta ja jossa voidaan tarjota lääketieteellisissä menettelyissä käytettävät sähköiset lääkintälaitteet, jotka auttavat potilaan kunnon ylläpitämisessä tai parantamisessa.
- *Käyttöympäristö 4*; Kotioloissa annettava hoito, jossa sähköisiä lääkintälaitteita käytetään loukkaantumisen, vamman tai sairauden lievittämiseen tai hoitamiseen.

- Vuode on tarkoitettu vain sisäkäyttöön.
- Vuode on tarkoitettu aikuisille käyttäjille, jotka ovat vähintään 146 cm pitkiä, painavat vähintään 40 kg ja joiden painoindeksi on vähintään 17.
- Vuodetta ei ole tarkoitettu käyttäjien kuljettamiseen. Vuodetta voidaan liikuttaa huoneessa, kun potilas on vuoteessa. Pyörät ovat lukittavia.
- Vuodetta ei ole tarkoitettu psykiatrisille potilaille.
- Käyttäjän enimmäispaino ja turvallinen työskentelykuorma on kerrottu tietokilvessä ja tämän käyttöoppaan teknisissä tiedoissa.



VAROITUS!

Muunlainen tai asiaton käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.

Invacare ei vastaa tuotteen käytöstä, muutoksista tai kokoamisesta, joita ei ole esitetty tässä käyttöoppaassa.

I.3 Käyttöikä

Tämän tuotteen odotettavissa oleva käyttöikä on viisi vuotta, kun sitä käytetään päivittäin tässä oppaassa ilmoitettujen turvallisuusohjeiden ja käyttötarkoituksen mukaan. Tehokas käyttöikä voi vaihdella sen mukaan, miten usein ja voimakkaasti tuotetta käytetään.

I.4 Takuu

Takuu kattaa kaikki materiaali- ja valmistusviat kahden vuoden ajan toimituspäivästä edellyttäen, että kyseisten vikojen voidaan osoittaa olleen olemassa ennen toimitusta. Kaikista valmistusvirheistä tai -vioista on ilmoitettava välittömästi.

Invacare® voi korjata vian tai vaihtaa osan. *Invacaren®* antama *takuu* ei kata lisäkustannuksia (kuljetus, pakkaaminen, työvoima ja sekalaiset menot ovat asiakkaan vastuulla).

Takuu ei kata

- kuljetuksen aikana aiheutunutta vahinkoa, josta ei ilmoiteta suoraan välittäjälle toimitushetkellä,
- valtuuttamattomien keskusten ja henkilöstön suorittamia korjauksia,
- normaalisti kuluneita osia,
- tahallisia vahinkoja tai vuoteen epäasianmukaisesta käytöstä johtuvia vaurioita.

I.5 Rajoitettu vastuu

Invacare ei vastaa seuraavista johtuvista vahingoista:

- käyttöoppaan noudattamatta jättäminen
- väärä käyttö
- luonnollinen kuluminen
- ostajan tai kolmannen osapuolen toteuttama väärä kokoonpano tai asennus
- tekniset muutokset
- luvattomat muutokset ja/tai soveltumattomien varaosien käyttö.

2 Turvallisuus

2.1 Yleisiä turvallisuustietoja



VAROITUS!

Puristumis-/tukehtumisvaara

Patjan pidikkeen, sivukaiteen ja vuoteen päädyn väliin tai vuoteen lähellä sijoitettujen liikkuvien osien ja esineiden väliin voi jäädä puristuksiin tai tukehtua.

- Vuodetta ei saa käyttää alle 12-vuotiaiden henkilöiden tai sellaisten henkilöiden hoidossa, jotka ovat keskimääräisen 12-vuotiaan kokoisia tai pienempiä.
- Vuodetta ja sivukaiteita ei saa käyttää henkilöillä, jotka ovat alle 146 cm pitkiä, henkilöillä, jotka painavat alle 40 kg, tai henkilöillä, joiden painoindeksi on alle 17.
- Patjan puristumisen vuoksi riski voi kasvaa ajan myötä. Tarkista säännöllisesti vuoteen, patjan ja/tai sivukaiteen väliset raot. Vaihda patja, jos raot voivat aiheuttaa juuttumisen.



VAROITUS!

Vaara potilaiden valumisesta aukkojen läpi

Vuode täyttää kaikki enimmäismittoja koskevat vaatimukset. On kuitenkin mahdollista, että pienikokoiset henkilöt valuvat sivukaiteiden aukkojen läpi tai sivukaiteen ja patjatuen välissä olevan aukon läpi.

- Tähän on kiinnitettävä erityistä huomiota, jos vuodetta käytetään pienikokoisten henkilöiden hoidossa.



VAROITUS!

Sähkömagneettisesta häiriöstä johtuva vaara

Vuoteen ja muiden sähkölaitteiden välillä saattaa ilmetä sähkömagneettista häiriötä.

- Kyseisen sähkömagneettisen häiriön vähentämiseksi tai poistamiseksi on lisättävä vuoteen ja tuotteiden välistä etäisyyttä tai sammutettava sähkölaitteet.

Tätä terveydenhuollon vuodetta voidaan käyttää sellaisten sähköisten lääkintälaitteiden kanssa, jotka on kytketty sydämeen (intrakardiaalisesti) tai verisuoniin (intravaskulaarisesti) edellyttäen, että seuraavia kohtia noudatetaan:

- Vuoteeseen on voitava tehdä potentiaalintasauskytkentä, joka merkitään tämän käyttöoppaan takana esitetyllä symbolilla.
- Sähköisiä lääkintälaitteita ei saa kiinnittää vuoteen metallisiin lisävarusteisiin, kuten sivukaiteisiin, nostotukeen, tippatelineeseen, vuoteenpätyihin jne.
- Sähköisten lääkintälaitteiden virtajohtot on pidettävä erillään lisävarusteista ja muista vuoteen liikkuvista osista.



VAROITUS!

Henkilövamman tai omaisuusvahingon vaara

- Älä anna pyörien kulkea virtajohtojen yli.
- Pidä virtajohto loitolla liikkuvista osista.
- Irrota pistoke pistorasiasta ennen vuoteen liikuttamista.
- Varmista, että johdot (virtajohto tai muiden laitteiden johdot) eivät juutu kiinni tai vaurioidu, kun vuodetta käytetään.
- Pidä vuoteen osat ja lisävarusteet vähintään 30 cm:n päässä kuumista pinnoista ja poissa suorasta auringonvalosta.



HUOMIO!

Sormet saattavat jäädä puristuksiin vuoteen liikkuvien osien väliin.

- Varo sormiasi.



HUOMIO!

- Vuoteeseen mentäessä tai siitä poistuttaessa vuode on laskettava asianmukaiseen korkeuteen. Selkänojaa voidaan käyttää tukena. Varmista, että reisi- ja jalkaosat ovat vaakatasossa, jotta patjatuki ei ylikuormitu.
- Vuode on laskettava aina alimpaan asentoon ennen kuin vuoteessa oleva potilas jätetään valvomatta.
- Varmista, että vuoteen alla, päällä tai sen lähellä ei ole mitään, mikä voisi haitata korkeuden säätämistä, esimerkiksi huonekaluja, hissejä tai ikkunankehyskiä.

2.2 Patjat



VAROITUS!

Sivukaiteiden ja patjojen yhdistelmiin liittyvät turvallisuusseikat:

Jotta vuoteen ja sivukaiteiden yhdistelmä olisi mahdollisimman turvallinen, on noudatettava taulukossa mainittuja patjojen vähimmäis- ja enimmäismittoja.

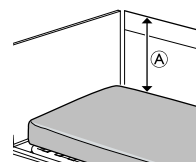
- Katso tarkat patjan mitat patjataulukosta luvussa 7 *Tekniset tiedot, sivu 71*.



VAROITUS!

Puristumis- ja/tai tukehtumisvaara

- Käyttäjä voi jäädä kiinni ja/tai tukehtua, jos patjan reunan ja sivukaiteen sisäpuolen välissä on vaakasuorassa liikaa tilaa. Noudata sivukaiteen kanssa käytettävän patjan vähimmäislevyettä (ja -pituutta), jotka on kerrottu patjataulukossa luvussa 7 *Tekniset tiedot, sivu 71*.
- Ota huomioon, että erittäin paksujen tai pehmeiden patjojen (pientiheysinen) tai niiden yhdistelmän käyttäminen lisää vaaraa.



VAROITUS!

Kaatumisvaara

Käyttäjä voi pudota reunan yli ja vammautua vakavasti, jos patjan yläosa ja sivukaiteen/vuoteenpäädyn reuna ovat pystysuorassa liian lähellä toisiaan (A). Katso kuva edellä.

- Pidä etäisyyttä (A) aina vähintään 22 cm.
- Noudata sivukaiteen kanssa käytettävän patjan enimmäiskorkeutta, joka on kerrottu patjataulukossa luvussa 7 *Tekniset tiedot, sivu 71*.

2.3 Tuotteen merkinnät ja symbolit

2.3.1 Tietokilpi



Tietokilpi on vuoteen rungossa, ja siinä on tärkeimmät tuotetiedot, muun muassa tekniset tiedot.

Tuotekilven symbolit

	Sarjanumero
	Viitenumero
	Valmistajan osoite
	Valmistuspäivä
	Käyttäjän enimmäispaino
	Suurin turvallinen työskentelykuorma
	LUOKAN II laite
	Tyypin B sovellettu osa
	Sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta (WEEE) annetun direktiivin mukainen
	Tämä tuote täyttää lääkintälaitteita koskevan direktiivin 93/42/ETY vaatimukset.

Teknisten tietojen lyhenteet:

- lin = tulovirta
- Uin = tulojännite
- Int. = jaksot
- AC = vaihtovirta
- Max = suurin
- min = minuuttia

Katso lisätietoja teknisistä tiedoista kohdasta 7 Tekniset tiedot, sivu 71.

2.3.2 Muut merkinnät ja symbolit

	Katso käyttöoppaasta
---	----------------------

Kilpi - käyttäjän ja patjan koko

	Määritelmä aikuisen käyttäjän vähimmäispainosta, vähimmäispituudesta ja painoindexistä Katso käyttäjän asiakirjoista patjan oikeat mitat.
--	--

Sivukaiteiden kilpi

	Osoittaa pienimmän sallitun välin sivukaiteen ja vuoteen pääpään välillä. (Vain irrotettavat sivukaiteet).
--	--

3 Käyttöönotto

3.1 Yleisiä turvallisuustietoja

Kun otat vuoteen vastaan, tarkista pakkaus. Jos pakkauksessa on toimitettaessa merkkejä vaurioitumisesta, ota yhteyttä kuljetusyritykseen.



VAROITUS!

Henkilövamman tai omaisuusvahingon vaara

Vuoteen kokoamisen ja lisävarusteiden asennuksen saavat suorittaa ainoastaan valtuutetut tai koulutetut henkilöt.

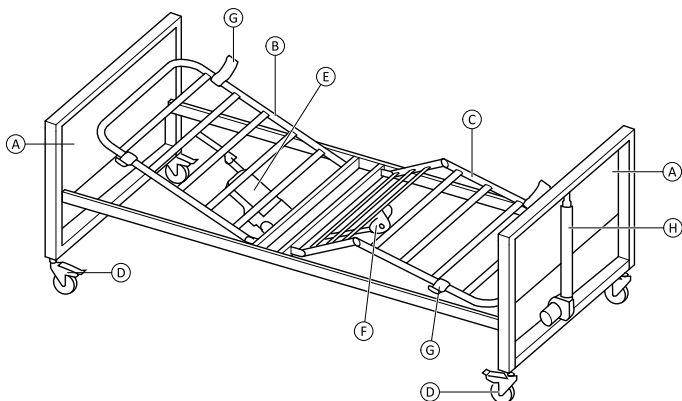
- Noudata ohjeita huolellisesti. Jos sinulla on kysyttävää kokoonpanoon liittyen, ota yhteyttä paikalliseen Invacaren edustajaan.
- Jos vuoteessa on merkkejä vaurioista, vuodetta ei saa käyttää. Ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjääsi.
- Vuoteen sähkölaitteita ei saa purkaa tai kytkeä yhteen muiden sähkölaitteiden kanssa.
- Tarkista aina kokoamisen jälkeen, että kaikki liitokset on kiristetty kunnolla ja että kaikki osat toimivat oikein.



TÄRKEÄÄ!

- Kosteuden tiivistymisen ehkäisemiseksi vuodetta ei saa käyttää ennen kuin se on saavuttanut lämpötilan 10–40° C.

3.2 Vuoteen tärkeimmät osat



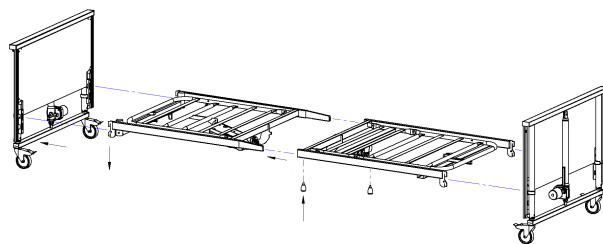
- A Vuoteen päädyt (2 kpl)
 - B Patjatuki, selkänojaosa
 - C Patjatuki, reisi-/jalkaosa
 - D Pyörä (4 kpl)
 - E Moottori, patjatuen selkänojaosa
 - F Moottori, patjatuen reisi-/jalkaosa
 - G Patjan pidikkeet (4 kpl)
 - H Moottori, korkeuden säätäminen
- Käsiohjain (ei näy kuvassa)



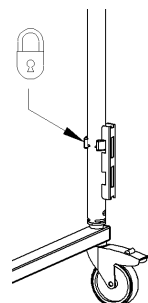
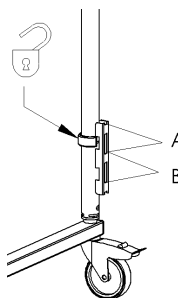
Sivukaiteet eivät kuulu vakiokokoonpanoon. Saat lisätietoja sivukaiteista ja muista lisävarusteista ottamalla yhteyttä Invacaren edustajaan.

3.3 Vuoteen kokoaminen

1. Työnnä patjatuen ylemmän osan sisäkkeet patjatuen alemman osan sivuputkiin.



2. Kiristä kahdella siipiruuvilla.
3. Varmista, että patjan neljä pidikettä osoittavat ylöspäin.
4. Käännä vuoteenpään lukitusrenkaat asentoon AUKI.



5. Aseta patjatuen kiinnikkeet sängynpäätyn joko yläasentoon (A) tai ala-asentoon (B) ja paina ne tiukasti paikoilleen. (Ylemmän kolon ja kiinnikkeen väliin jää pieni rako. Tämä on aivan normaalia.)
6. Käännä lukitusrenkaat asentoon LUKITTU.



HUOMIO!

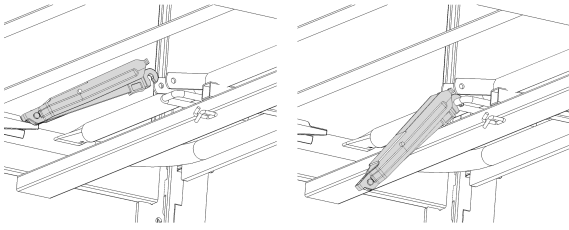
Lukitusrenkailla varmistetaan, että patjatuki ei nouse vahingossa pois vuoteenpäädystä.

- Varmista, että kaikki lukitusrenkaat ovat lukittuina ylemmässä kolossa kuvan osoittamalla tavalla.
- Varmista, että kaikki kiinnikkeet ovat joko ylä- tai ala-asennossa.

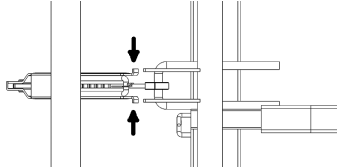
3.4 Rastofixin asentaminen

(lisävaruste)

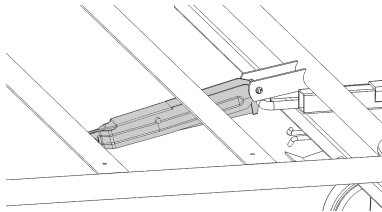
1. Paina Rastofixin alaosa vuoteen jalkopäätyyn.



2. Paina Rastofixin yläpää yhteen.

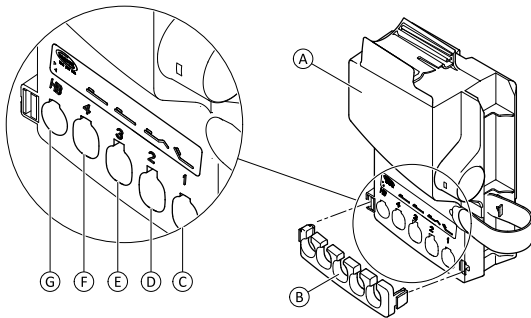


3. Kierrä Rastofix kiinnikkeiden väliin ja päästä irti.



3.5 Ohjainkotelo

Ohjainkotelo on lukittu selkänjoamoottoriin.



Ohjainkotelossa A on pikalukko B ja merkki, jossa on symboleita, jotka osoittavat, mihin moottoripistokkeet kiinnitetään:

- Selkänjoan moottori C
- Reisosan moottori D
- Vuoteenpään moottori, jalkopääty E
- Vuoteenpään moottori, pääpääty F
- Käsiohjain G

3.6 Johdottaminen



- Ohjainkotelo on patjatuen yläosan alapuolella.
- Ohjainkotelon merkinnät osoittavat, mihin moottorikaapelit kytketään.



VAROITUS!

Vaurioituneet tai repeytyneet kaapelit saattavat aiheuttaa henkilövahinkoja tai kuoleman.

Vältä puristumisvaara noudattamalla johdotusohjeita huolellisesti.

Ennen vuoteen käyttöönottoa:

- Tarkista, että kaapelit on kiinnitetty ylärunkoon ohjeiden mukaisesti.
- Varmista, että kaapelit ovat irti lattiasta eivätkä estä pyörien toimintaa.
- Tarkista toiminnot käyttämällä vuoteen moottoreita niiden ääriasennoissa.
- Varmista, että kaapelit eivät joudu puristuksiin toimintojen käytön aikana.



TÄRKEÄÄ!

- Kaapelit on asennettava siten, että ne ovat irti lattiasta eivätkä estä pyörien toimintaa.

- Kaapelien lievä löystyminen lyhyen käytön jälkeen on normaalia.



TÄRKEÄÄ!

Käsiohjaimen, ohjainyksikön ja moottorien suojauksen taso on IPX4.

- Ohjainkotelossa on oltava pikalukko. Jos sitä ei ole, Invacare® ei takaa IP-suojausta.

- 1.



Kytke ylä- ja alamoottorien (pää- ja jalkopääty) molemmat liittimet selkänjoan alla olevaan ohjainkoteloon.

- 2.



Ohjaa ylä-/alamoottorin kaapeli vuoteen jalkopäädyssä JA reisi-/jalkaosan moottorin kaapeli reisi-/jalkaosan moottoriputken tapin läpi. Varmista, että putken tappi on lukittu kunnolla.

3. Kytke ohjainkotelo pistorasiaan.
4. Nosta reisi-/jalkaosa korkeimpaan asentoonsa.
- 5.



Aseta jalkopään ylä-/alamoottorin kaapeli vuoteen päädyssä olevaan koukkuun.

6. Aseta selkänjoja korkeimpaan asentoonsa.

7.



Aseta pääpäädyn ylä-/alamoottorin kaapeli vuoteen päädyssä olevaan kahteen koukkuun ja kiinnitä kaapeli selkänöjan moottorin putken tappiin.

8.



Asenna ohjainkotelon pistokkeiden päälle kiinnike.

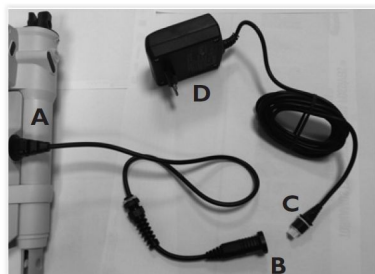
9.



Kiinnitä verkkovirtakaapeli vuoteen rungossa olevaan vedonpoistimeen.

10. Tarkista ennen vuoteen käyttöönottoa, että kaikki osat liikkuvat esteettömästi ja että moottorin kaapeleita ei roiku lattialla tai joudu puristuksiin vuoteen osia liikuteltaessa.

3.6.1 Vuode, jossa ulkoinen 24 V:n virtalähde



1. Kiinnitä lyhyt kaapeli A ohjainkoteloon (sitien, että se napsahtaa paikalleen).
2. Kytke kaapeli (luvun Johdottaminen kodassa 7 kuvatulla tavalla).
3. Liitä lyhyt kaapeli B muuntajan kaapeliin C.
4. Kytke 24 V:n muuntaja D 230 V:n verkkovirtaliitäntään.

3.7 Aria- ja Bella-sivukaiteiden asentaminen



VAROITUS!

Henkilövaurion vaara

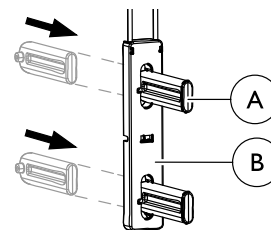
Sormet saattavat jäädä kiinni tai puristuksiin sivukaidetta asennettaessa tai purettaessa.

- Noudata ohjeita huolellisesti.
- Tarkista asennuksen jälkeen, että sivukaide toimii oikein.

Puiset Bella-sivukaiteet ja teräksiset Aria-sivukaiteet asennetaan täysin samalla tavoin.

Liukujärjestelmän kokoaminen

1.



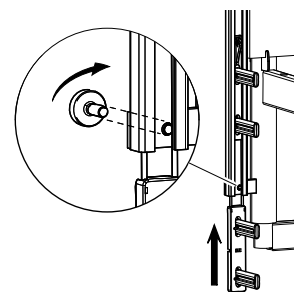
Paina telki A takaapäin liukukappaleen B läpi ja varmista että se lukittuu paikalleen napsahtaen.

2. Toista tämä kaikille neljälle teljelle jokaisessa liukukappaleessa.

Liukujärjestelmän kiinnittäminen ja sivukaiteen asentaminen

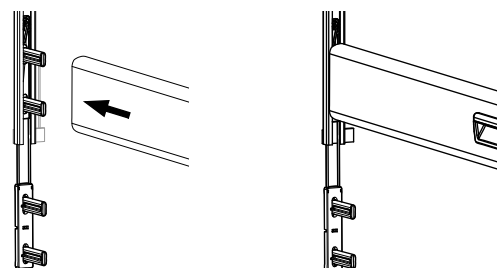
1. Nosta vuodetta 1/3 täydestä korkeudesta.

2.



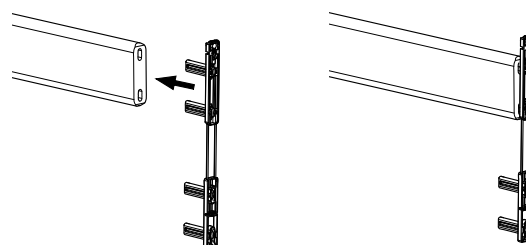
Löysää ohjaimen alareunassa olevaa ruuvia vuoteen jommassakummassa päässä ja työnnä liukukappale puoleenväliin ohjainta, kunnes se napsahtaa paikalleen.

3.



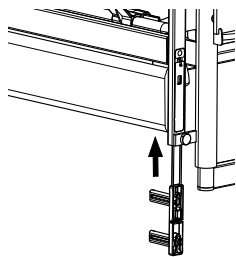
Työnnä ylempi sivukaide kahden ylemmän teljen päälle.

4.



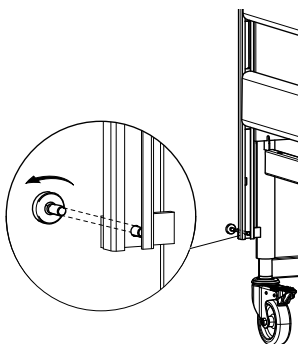
Työnnä sivukaiteen toisessa päässä kaksi ylemmää telkeä sisään kaiteen päähän.

5.



Työnnä kiinnikettä ohjaimeen, kunnes se napsahtaa paikalleen (= asianmukaisesti kiinni ala-asennossa).

6. Kiinnitä alempi sivukaide molemmista päistään kohdassa 4 kuvatulla tavalla.
7. Työnnä sivukaidetta molemmista päistä ylöspäin, kunnes ylempi kaide lukittuu paikoilleen yläasentoon.
- 8.



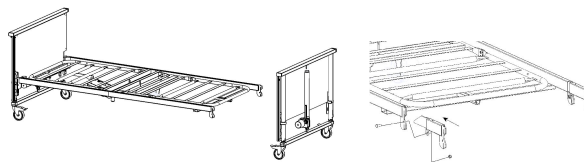
Kiristä alemman sivukaiteen alaosan ruuvi vuoteen jokaisessa kulmassa.



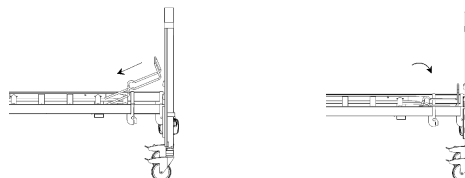
Varmista ennen vuoteen käyttöönottoa, että sivukaiteet on lukittu ruuvilla asianmukaisesti ja että tangot liikkuvat esteettömästi.

3.8 Patjan lisätuen asentaminen

(lisävaruste)



1. Irrota vuoteen jalkojen puoleinen pääty.
2. Aseta patjan lisätuen molemmat puolet rungon sisään ja kiinnitä ne pulteilla ja muttereilla.
3. Asenna vuoteen jalkojen puoleinen pääty paikalleen.
4. Kiinnitä patjan alustan jatkokappale patjan alustaan.



3.9 Patjan pidikkeet



VAROITUS! **Loukkaantumisvaara**

Jos patjan pidikkeet poistetaan, patja ei seuraa vuoteen osioiden liikkeitä. Patja voi liukua sivusuunnassa, minkä vuoksi käyttäjä voi pudota vuoteesta tai jäädä loukkuun vuoteeseen.

- Käytä aina patjan pidikkeitä ja pane ne huolellisesti takaisin säätöjen jälkeen.
- Käytä aina alkuperäisen mallisia pidikkeitä.
- Kun patjatuki on asennettu, kaikkien neljän patjan pidikkeen on osoitettava ylöspäin.

4 Vuoteen käyttö

4.1 Yleisiä turvallisuustietoja



VAROITUS!

Henkilövamman ja omaisuusvahingon vaara

- Vuode on sijoitettava niin, että korkeudensäätö ei häiriinny esimerkiksi hisseistä tai kalusteista.
- Huolehdi, että kehonosia ei jää puristuksiin kiinteiden osien (kuten sivukaiteiden, vuoteenpäätyjen jne.) ja liikkuvien osien väliin.
- Lapset eivät saa käyttää käsiohjainta.



VAROITUS!

Loukkaantumisvaara

Jos vuodetta käyttävät rauhattomat tai sekavat henkilöt tai henkilöt, jotka saavat kouristuksia:

- joko lukitse käsiohjaustoiminnot, kun vuoteessa on lukittava käsiohjin,
- tai varmista, että käsiohjin ei ole käyttäjän ulottuvilla.

4.2 Käsiohjin

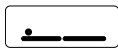
Käsiohjaimessa voi olla kaksi, kolme tai neljä painiketta vuoteen sähkötoimintojen käyttöä varten. Käsiohjaimessa voi olla myös lukitustoiminto.

Selkänojaosa



1. Ylös: paina painikkeen vasenta puolta (▲).
2. Alas: paina painikkeen oikeaa puolta (▼).

Korkeuden säätäminen



1. Ylös: paina painikkeen vasenta puolta (▲).
2. Alas: paina painikkeen oikeaa puolta (▼).

Reisiosa



1. Ylös: paina painikkeen vasenta puolta (▲).
2. Alas: paina painikkeen oikeaa puolta (▼).

Kallistustoiminto

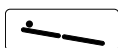


HUOMIO!

Kuolemaan johtavan loukkaantumisen vaara

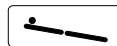
Pääpään kallistaminen alaspäin voi aiheuttaa kuolemaan johtavan loukkaantumisen vaaran käyttäjille, jotka ovat alttiita yläkehon verenpaineen nousuun.

- Vain lääketieteellisen koulutuksen saaneet henkilöt saavat käyttää kallistustoimintoa.
- Tee aina lääketieteellinen arviointi ennen vuoteen kallistamista siten, että käyttäjän raajat ovat ylempänä kuin sydän.
- Kallistustoiminto EI ole Trendelenburg-toiminto, eikä sitä saa käyttää terveydenhoitoon.



1. Pääpääty ylös: paina painikkeen vasenta puolta (▲).
2. Jalkopääty ylös: paina painikkeen oikeaa puolta (▼).

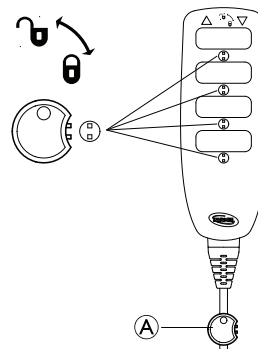
Jos vuode on varustettu vain kallistuksenestotoiminnolla, jalkopäätyä ei voi kallistaa:



1. Pääpääty ylös: paina painikkeen vasenta puolta (▲).
2. Vaakasuora asento: nosta vuode kokonaan ylös tai laske kokonaan alas käyttämällä korkeudensäätöpainiketta.

4.2.1 Lukitustoiminto

Lukitustoiminto estää tiettyjen toimintopainikkeiden käytön. Kaikki käsiohjaimen painikkeet voi lukita yksittäin riippumatta siitä, miten monta niitä on.



1. Työnnä avain (A) avaimenreikään halutun toiminnon alla.
2. Lukitse kääntämällä avainta myötäpäivään.
3. Avaa kääntämällä avainta vastapäivään.

4.3 Pyörät ja jarrut



HUOMIO!

Sormien juuttumis-/puristumisvaara

Kaikki jarruja käytetään jaloilla.
– Älä vapauta jarrua sormilla.



HUOMIO!

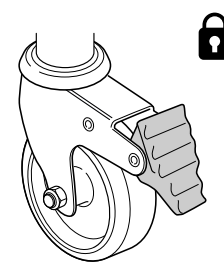
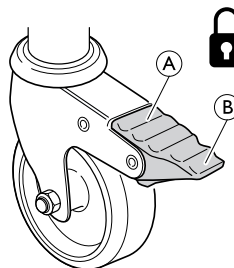
Loukkaantumisriski

Käyttäjä voi kaatua mennessään vuoteeseen tai poistuessaan siitä, jos jarrut eivät ole lukossa.
– Lukitse aina jarrut ennen kuin käyttäjä siirtyy vuoteeseen tai vuoteesta tai kun käyttäjää hoidetaan.
– Vähintään yhden pyörän pääpäädyssä ja yhden pyörän jalkopäädyssä on oltava lukossa.



Pyörät voivat jättää jälkiä erityyppisiin imeviin lattiapintoihin, kuten hoitamattomiin tai huonosti hoidettuihin lattioihin. Jalkien jäämisen estämiseksi Invacare® suosittelee asettamaan sopivan suojan pyörien ja lattian väliin.

4.3.1 Pyörän jarru



Jarrun lukitseminen – Astu jarrupolkimen ulommalle osalle (B)

Jarrun lukituksen vapauttaminen – Astu jarrupolkimen sisemmälle osalle (A)

4.4 Nousutuki



VAROITUS!

Loukkaantumisvaara

Vuode saattaa kaatua, jos kahvaa käytetään, kun nousutuki on käännetty pois päin vuoteesta.

- Nousutuki on sijoitettava aina siten, että kahva roikkuu vuodealueen yläpuolella.
- Älä ylitä nousutuen suurinta sallittua kuormitusta, joka on 80 kg.

4.4.1 Aseta nousutuki

Nousutuen voi kiinnittää joko vuoteen päänpuoleisen päädyn vasemmalle tai oikealle puolelle.

1. Työnnä nousutuki nousutuen putkeen ja kiinnitä se sormiruuvilla.

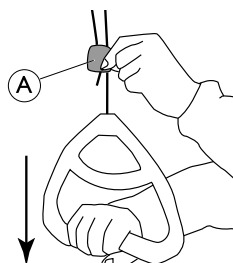
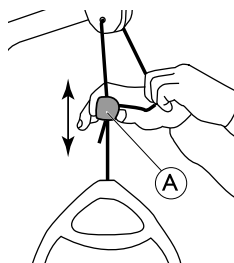


Sormiruuvia ei tarvitse kiristää, jos haluat nousutuen kääntyvän vuoteen sivulle.

4.4.2 Kahvan korkeuden säätäminen

Kahvan korkeus on aina säädettävä käyttäjän tarpeen mukaan.

- 1.
- 2.



1. Pidä naru ulkona ja liu'uta muovista narun lukkoa A ylös- tai alaspäin, kunnes kahva on halutulla korkeudella.
2. Lukitse kahva painamalla naru takaisin lukkoon A ja vetämällä kahvaa alaspäin.



TÄRKEÄÄ!

Kun kahvan korkeus on säädetty:

- Tarkista, että narun lukon yläpuolella olevat kaksi narua ovat samassa suunnassa ja narun lukon sisäpuolella.
- Varmista, että naru on lukittunut kunnolla, vetämällä lujasti kahvasta.

4.5 Patjatukiosan hätälaukaisin

Selkä-, reisi- tai jalkaosan hätälaukaisin voi olla tarpeen virta- tai moottorihäiriön sattuessa. Korkeudensäädön hätälaukaisu EI ole mahdollinen.



HUOMIO!

Loukkaantumisvaara

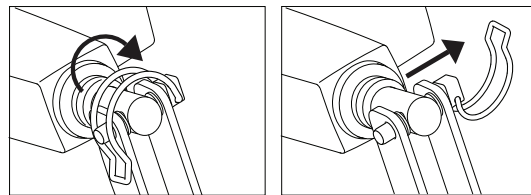
- Patjatukiosan hätälaukaisuun tarvitaan vähintään kaksi henkilöä.
- Kun patjatukiosa vapautetaan, se saattaa laskeutua nopeasti. Älä kurota patjatuen alle laskeutuvaa.



TÄRKEÄÄ!

- Poista pistoke pistorasiasta ennen patjatuen hätälaukaisimen käyttöä.

1. Molempien henkilöiden on pidettävä kiinni patjaosasta.
2. Toinen heistä vetää turvatapin ulos kyseessä olevasta moottorista.

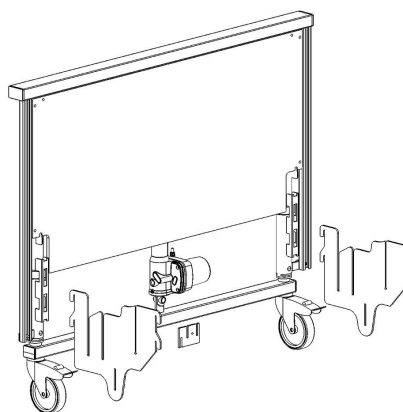


3. Molemmat henkilöt laskevat hitaasti patjaosaa, kunnes se on kokonaan alhaalla.

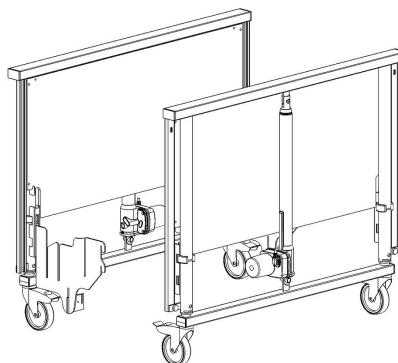
4.6 Kuljetuskiinnikkeet

Kuljetuskiinnikkeitä käytetään sängyn säilyttämiseen ja kuljettamiseen seuraavien kuvien osoittamalla tavalla:

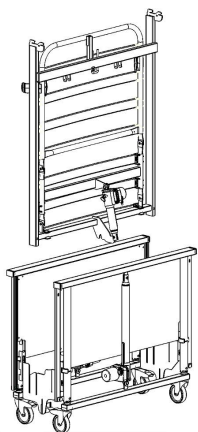
- 1.



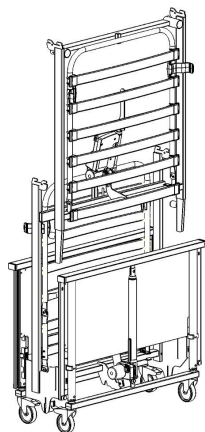
- 2.



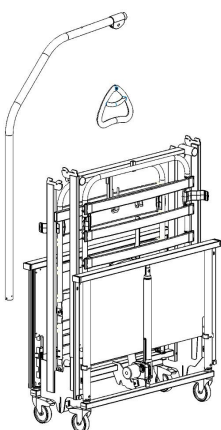
3.



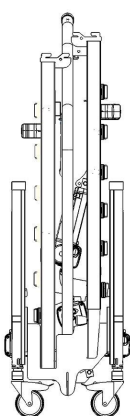
4.



5.



6.



5 Huolto

5.1 Yleisiä huoltotietoja

! TÄRKEÄÄ!

- Huoltotarkastusten yhteydessä patjatuki on tuettava siten, ettei se pääse vahingossa laskeutumaan.
- Ainoastaan henkilöstö, joka on saanut tarvittavat ohjeet tai koulutuksen, saa suorittaa vuoteen huollon ja kunnossapidon.
- Vuoteen korjaamisen jälkeen tai jos vuoteen toiminnot muuttuvat, vuode on huollettava tarkistuslistan mukaisesti.

Huoltosopimus voidaan tehdä maissa, joissa Invacarella® on oma myyntiyhtiönsä. Tietyissä maissa Invacare® tarjoaa vuoteen huolto- ja kunnossapitokursseja. Varaosaluettelo ja ylimääräisiä käyttöoppaita on saatavilla Invacaressa®.

Ennen käyttöä

- Varmista, että kaikki manuaaliset ja sähköiset osat toimivat moitteettomasti ja että ne ovat turvallisessa tilassa.
- Tarkista sänkyä nostamalla ja laskemalla, että nostovarret liukuvat tasaisesti ohjausradoissa.

Kolmen kuukauden jälkeen

- Varmista, että kaikki manuaaliset ja sähköiset osat toimivat, ja kiristä kaikki pultit, ruuvit ja mutterit.

Joka vuosi

- Suosittelemme turvallisuustestausta, joka sisältää moottorin suorituskyvyn ja mekaanisen tilan.

Joka toinen vuosi

- Suosittelemme jättämään huoltoa seuraavan tarkistuslistan mukaisesti kahden vuoden tavanomaisen käytön jälkeen ja sen jälkeen joka toinen vuosi.



Moottorit, käsiohjain ja ohjausyksiköt huolletaan vaihtamalla viallinen osa.

5.1.1 Tarkistuslista – huolto

Tarkista seuraavat kohdat:

- ☐ Kaikki vuoteen osat ovat päällisin puolin ehjiä (ei vääntyneitä muoviosia ja/tai kulumia tai halkeamia hitsausliitoksissa).
- ☐ Kaikki ruuvit on kiristetty.
- ☐ Varmistinrenkaat, saksisokat ja muovinen kiinnitysrenkas ovat asianmukaisesti lukittuja ja ehjiä.
- ☐ Kaikki moottorit toimivat asianmukaisesti (säännönmukaisella vauhdilla ja hiljaisella äänellä).
- ☐ Verkkovirtajohto ja sen pistoke ovat ehjiä ja kulkevat vapaasti.
- ☐ Kaapelit ovat asianmukaisesti johdotettuja ja vahingoittumattomia.
- ☐ Pistokkeet ovat vahingoittumattomia.
- ☐ Kaapelin erityksessä ja toimilaitteen kotelossa ei ole murtumia eikä vaurioita.
- ☐ Sivukaiteet on kiinnitetty asianmukaisesti ja niiden lukitus/vapautus toimii.
- ☐ Pyörien kiinnitykset on kiristetty.
- ☐ Pyörien jarrut lukkiutuvat asianmukaisesti.

5.2 Puhdistaminen ja desinfiointi



TÄRKEÄÄ!

Väärät nesteet tai menetelmät voivat vahingoittaa tai vaurioittaa tuotetta.

- Noudata huolellisesti osien, joita ei voi pestä, ja pestävien osien ohjeita.
- Älä koskaan käytä syövyttäviä nesteitä (emäksiä, happoa, selluloosaohenninta, asetonia jne.)
- Älä koskaan käytä liuotinta, joka muuttaa muovin rakennetta tai irrottaa kiinnitetyt merkinnät.
- Varmista aina, että vuode on kuivattu huolellisesti ennen kuin se otetaan uudelleen käyttöön.

5.2.1 Puhdistusmenetelmät

Sähköosat:



TÄRKEÄÄ!

Sähköosat, joita ei voi pestä, eivät kestä korkeita lämpötiloja.

- Pese ja kuivaa enintään 40 °C:n lämpötilassa.

Menetelmä: Pyyhi märällä liinalla tai pehmeällä harjalla.

Enimmäislämpötila: 40 °C

Liuotin/kemikaalit: Vesi

Metalliosat

Menetelmä: Pyyhi märällä liinalla tai pehmeällä harjalla. Vesi voi olla paineistettua, mutta ei suurpaineista tai höyryä.

Enimmäislämpötila: 40 °C

Liuotin/kemikaalit: Kotitaloudessa käytettävä puhdistusaine tai saippuavesi, 6–8 pH

Menetelmä: Pyyhi märällä liinalla tai pehmeällä harjalla. Vesi voi olla paineistettua, mutta ei suurpaineista tai höyryä.

Enimmäislämpötila: 40 °C

Liuotin/kemikaalit: Kotitaloudessa käytettävä puhdistusaine tai saippuavesi, 6–8 pH

Puu (myös mahdolliset tekstiiliraidat sivukaiteessa)

Menetelmä: Pyyhi märällä liinalla tai pehmeällä harjalla.

Enimmäislämpötila: 40 °C

Liuotin/kemikaalit: Kotitaloudessa käytettävä puhdistusaine tai saippuavesi, 6–8 pH

Tekstiilit (mukaan lukien pehmuste ja patjat)

Menetelmä: Katso kuhunkin tuotteeseen kiinnitetty merkintä.

5.3 Voitelu

Suosittelme voitelemaan vuoteen seuraavan taulukon mukaisesti:

Vuoteen osa	Voitelumenetelmä
Patjatuen ja rungon kiertokohdat	Öljy (lääketieteellisesti puhdas)
Patjatuen moottorin kiinnityskohdat	Öljy (lääketieteellisesti puhdas)



Oikean öljyn tilaamisessa ota yhteyttä Invacare-jälleenmyyjään.

5.4 Vianmääritys

Oire	Mahdollinen syy	Korjaus
Vuodeosa ei liiku	Liikkeen pää saavutettu	Käytä vastakkaista painiketta
Täysimittainen vuode: Sähkötoiminnot eivät toimi	Vuoteen virtajohto on irti	Kytke verkkovirtaan
	Käsiohjainta ei ole kytketty	Varmista, että käsiohjain on kytketty asianmukaisesti ohjausyksikköön.
	Käsiohjain on viallinen	Pyydä välittäjää/teknikkoa vaihtamaan käsiohjain.
	Ohjausyksikkö on viallinen	Pyydä välittäjää/teknikkoa vaihtamaan ohjausyksikkö
	Johdot ovat sotkeutuneet tai litistyneet	Pyydä välittäjää/teknikkoa vaihtamaan johdot
Sivukaide ei avaudu tai sulkeudu	Lukitusmekanismi on viallinen	Pyydä välittäjää/teknikkoa vaihtamaan sivukaide

6 Käytön jälkeen

6.1 Jätteiden hävittäminen



Jätteiden hävittämisessä/kierrättämisessä on noudatettava kunkin maan jätteiden käsittelyä koskevia lakeja ja asetuksia.

Invacare® pyrkii jatkuvasti varmistamaan, että yrityksen ympäristövaikutus on sekä paikallisesti että maailmanlaajuisesti mahdollisimman pieni.

Noudatamme nykyistä ympäristölainsäädäntöä (esim. WEEE- ja RoHS-direktiivit).

Käytämme vain REACH-järjestelmän mukaisia materiaaleja ja osia.

- Kaikki puuosat on irrotettava ja lähetettävä poltettavaksi.

- Kaikki sähköiset osat on poistettava ja hävitettävä sähköosina.
- Muoviosat on lähetettävä poltettavaksi tai kierrätettäväksi.
- Rautaosat ja pyörät voidaan hävittää jätemetallina.



TÄRKEÄÄ!

Vara-akku

- Vanhat akut on palautettava *Invacareen®* tai kierrätettävä auton akkuina.

6.2 Kunnostaminen

Tämä tuote sopii käytettäväksi uudelleen. Toimi seuraavasti, kun tuotetta kunnostetaan uutta käyttäjää varten:

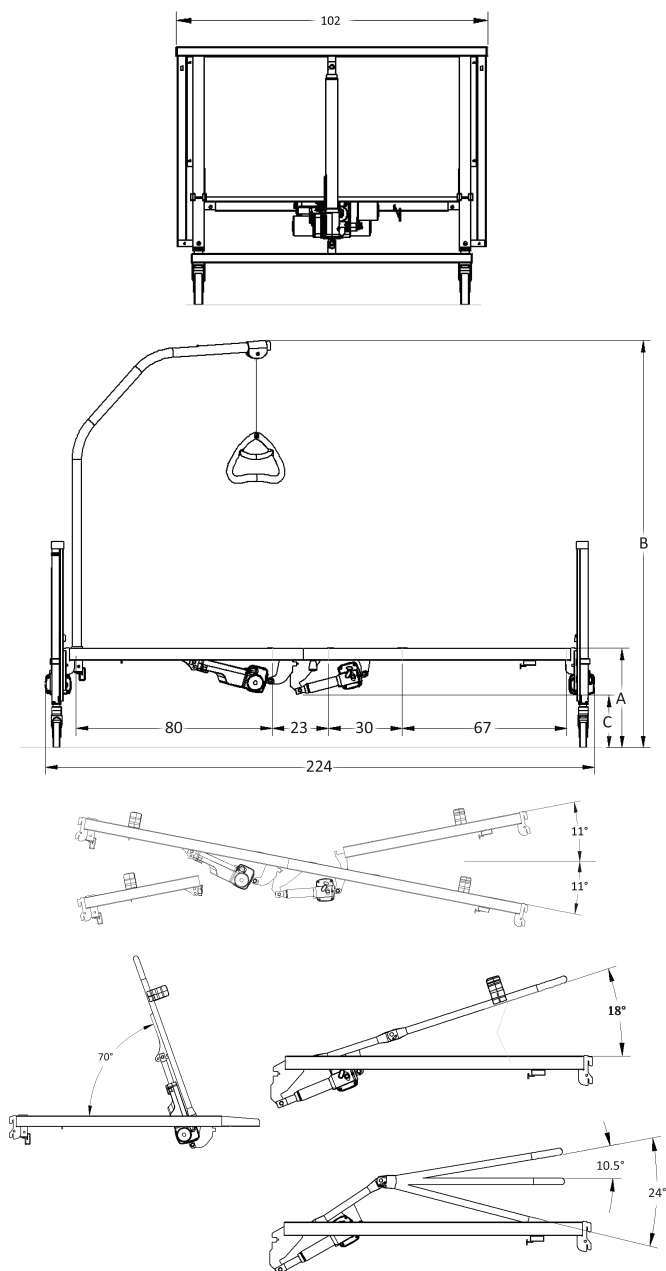
- Huoltosuunnitelman mukainen tarkistus
- Puhdistaminen ja desinfiointi

Katso tarkat tarkistus-, puhdistus- ja desinfiointiohjeet kohdasta 5 Huolto, sivu 68.

7 Tekniset tiedot

7.1 Vuoteen koot

Kaikki mitat ilmoitetaan senttimetreinä. Kaikki kulmat ilmoitetaan asteina. Kaikki mitat ja kulmat ilmoitetaan ilman marginaaleja.



Medley Ergo		
Korkeus	Matala	Korkea
A	33–73 cm	40–80 cm
B	160–201 cm	166–207 cm
C	15–55 cm	22–62 cm

Medley Ergo Low		
Korkeus	Matala	Korkea
A	21–61 cm	28–68 cm
B	146–187 cm	153–194 cm
C	2–42 cm	9–49 cm

7.2 Painot

	Medley Ergo	Medley Ergo Low
 Käyttäjän enimmäispaino (edellyttäen, että patjan ja lisävarusteiden paino ei ole yli 35 kg)	145 kg	
 Suurin turvallinen työskentelykuorma (potilas + lisävarusteet)	180 kg	
Kokonaispaino*	64,0 kg	
Patjatuen yläosa, jossa puulaipat (= painavin osa)	17,0 kg	
Patjatuen yläosa, jossa teräslaipat	16,0 kg	
Patjatuen alaosa, jossa puulaipat	16,0 kg	
Patjatuen alaosa, jossa teräslaipat	15,0 kg	
Vuoteenpääty (1 osa)	14,7 kg	13,7 kg
Nousutuki	4,2 kg	
Kuljetuspidikkeet	2,0 kg	

*Koko sänky, johon kuuluu patjatuki (ylä- ja alaosa), teräslaipat, virtakaapeli, patjan pidikkeet ja käsiohjain

7.3 Patjan mitat

Sallitut patjan koot käytetyn sivukaiteen mukaan

Sivukaide	Patjan koko		
	Korkeus (cm)	Leveys (cm)	Pituus (cm)
Bella /Aria high ¹⁾	6 – 12	85,5 – 90	195 – 208
Bella /Aria low ²⁾	12 – 18	85,5 – 90	195 – 208
Verso II	8 – 16	85,5 – 95	195 – 208
Scala Basic 2	10 – 16	85,5 – 90	195 – 208
Scala Basic Plus	10 – 16	85,5 – 90	195 – 208
Scala Medium	10 – 20	85,5 – 90	195 – 208
Scala Decubi 2	23 – 29	85,5 – 90	195 – 208

¹⁾ Patjatuki yläasennossa.

²⁾ Patjatuki ala-asennossa.

7.4 Sähkö tiedot

Syöttöjännite	Tulojännite (Uin) 230 V AC, 50–60 Hz (AC = vaihtovirta)
Suurin ottovirta	Tulovirta (lin) enintään 2 ampeeria
Jaksottainen (moottorin jaksottainen käyttö)	10 % 2 min / 18 min
Eristysluokka	LUOKAN II laite
	Tyyppin B sovellettu osa Sovellettu osa vastaa standardin IEC 60601-1 sisältämiä sähköiskulta suojautumista koskevia erityisvaatimuksia.

Melutaso	45–50 dB
Suojausluokka	Ohjainyksikön, ulkoisen virtalähteen, moottorien ja käsiohjaimen suojauksen taso on IPx4. (IPx4: Sähköjärjestelmä on suojattu mistä tahansa suunnasta roiskuvilta vedeltä.)



Vuoteessa ei ole eristintä (pääkytkin). Kytke vuode irti irrottamalla se pistorasiasta.

7.5 Ympäristöolosuhteet

	Säilytys ja kuljetus	Käyttö
Lämpötila	-10 °C ... +50 °C	+5 °C ... +40 °C
Suhteellinen kosteus	20% –75 %	
Ilmanpaine	800–1 060 hPa	



Muista, että kun vuodetta on säilytetty alhaisissa lämpötiloissa, on odotettava, että sen lämpötila tasaantuu.

7.6 Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen säteily

Terveysdenhuollon vuode on tarkoitettu käytettäväksi jäljempänä määritetyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai vuoteen käyttäjän on varmistettava, että sitä käytetään kyseisenlaisessa ympäristössä.

Säteilytesti	Yhteensopivuus	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Radiotaajuuspäästöt CISPR 11 (osittain)	Ryhmä I	Terveysdenhuollon vuoteessa käytetään radiotaajuusenergiaa vain sen sisäisissä toiminnoissa. Siten radiotaajuinen säteily on erittäin vähäistä eikä todennäköisesti aiheuta häiriöitä lähistöllä oleviin sähkölaitteisiin.
Radiotaajuuspäästöt CISPR 11 (osittain)	Luokka A	Terveysdenhuollon vuode sopii käytettäväksi kaikissa tiloissa mukaan lukien asuintilat ja tilat, jotka on liitetty suoraan yleiseen pienjänniteverkkoon, josta asuinrakennukset saavat sähkönsä.
Harmoniset päästöt IEC 61000-3-2	Luokka B	
Jännitteenvaihtelut/kohina-päästöt IEC 61000-3-3	Vastaa vaatimuksia	

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettisten häiriöiden sieto

Terveysdenhuollon vuode on tarkoitettu käytettäväksi jäljempänä määritetyssä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai vuoteen käyttäjän on varmistettava, että sitä käytetään kyseisenlaisessa ympäristössä.

Häiriösietotesti	IEC 60601 -testitaso	Yhteensopivuustaso	Sähkömagneettista ympäristöä koskevia ohjeita
Sähköstaattiset purkaukset (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV kosketus ±8 kV ilma	±6 kV kosketus ±8 kV ilma	Lattioiden tulee olla puuta, betonia tai keraamista tiiltä. Jos lattioissa käytetään synteettisiä materiaaleja, ilman suhteellisen kosteuden tulisi olla vähintään 30 %.
Sähköstaattinen transientti/purske IEC 61000-4-4	±2 kV virransyöttöjohdoille ±1 kV syöttö-/lähtöjohdoille	±2 kV virransyöttöjohdoille ±1 kV syöttö-/lähtöjohdoille	Sähköverkkovirran laadun on oltava liikehuoneisto- tai sairaalakäyttöön sopivaa.
Ylijännite IEC 61000-4-5	±1 kV (differentiaalitila) ±2 kV (normaalitila)	±1 kV (differentiaalitila) ±2 kV (normaalitila)	Sähköverkkovirran laadun on oltava liikehuoneisto- tai sairaalakäyttöön sopivaa.
Jännitteen laskut, lyhytaikaiset häiriöt ja jännitteenvaihtelut sähkövirtaverkossa IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 %:n lasku U_T :ssä) 0,5 jakson aikana 40 % U_T (60 %:n lasku U_T :ssä) 5 jakson aikana 70 % U_T (30 %:n lasku U_T :ssä) 25 jakson aikana <5 % U_T (>95 %:n lasku U_T :ssä) 5 sekunnin aikana	<5 % U_T (>95 %:n lasku U_T :ssä) 0,5 jakson aikana 40 % U_T (60 %:n lasku U_T :ssä) 5 jakson aikana 70 % U_T (30 %:n lasku U_T :ssä) 25 jakson aikana <5 % U_T (>95 %:n lasku U_T :ssä) 5 sekunnin aikana	Sähköverkkovirran laadun on oltava liikehuoneisto- tai sairaalakäyttöön sopivaa. Jos terveysdenhuollon laitteen on toimittava jatkuvassa käytössä myös sähkökatkojen aikana, on suositeltavaa, että laite saa virran UPS-virtalähteestä tai akusta U_T tarkoittaa sähköverkkovirran jännitettä ennen testaustasoon siirtymistä.
Virran taajuuden (50/60 Hz) magneettikenttä IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Virran taajuuden magneettisten kenttien on vastattava tasoltaan tyypillistä liikehuoneisto- tai sairaalaympäristöä.

Häiriönsietotesti	IEC 60601 -testitaso	Yhteensopivuustaso	Sähkömagneettista ympäristöä koskevia ohjeita
Johtuva radiotaajuus IEC 61000-4-6	3 V	3 V	Kannettavaa ja siirrettävää radiotaajuista tietoliikennelaitteistoa ei saa käyttää laitteen mitään osaa (mukaan lukien sähköjohdot) lähempänä kuin suositeltava erotusetaisyys, joka lasketaan lähettimen taajuuden laskentaan tarkoitettua yhtälöä käyttäen. Suosittelava erotusetaisyys $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80-800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz} - 2,5 \text{ GHz}$ jossa P on lähettimen valmistajan ilmoittama lähettimen maksiminimellisteho watteina (W) ja d on suositeltava erotusetaisyys metreinä (m).^b Kiinteiden radiotaajuuslähettimien ympäristömittausten^a mukaisten kentänvoimakkuuksien pitää olla alle standardissa määritetyn tason jokaisella taajuusalueella.^b Häiriöitä voi esiintyä seuraavalla symbolilla merkittyjen laitteiden läheisyydessä: 
Säteilyt radiotaajuus IEC 61000-4-3	3 V/m	3 V/m	

^a Kiinteiden lähettimien, kuten tukiasemien (radion, matkapuhelinten, langattomien puhelinten ja maaradioliikenteen, amatööriradioiden, AM- ja FM-radiolähetysten sekä tv-lähetysten tukiasemien) kentänvoimakkuuksia ei teoreettisesti voida ennustaa tarkasti. Jotta kiinteiden radiotaajuuslähettimien sähkömagneettista ympäristöä voitaisiin arvioida, asennuspaikalla pitäisi tehdä sähkömagneettinen mittausta. Jos mitattu kentän voimakkuus siinä tilassa, jossa terveydenhuollon vuodea aiotaan käyttää, ylittää edellä mainitun hyväksyttävän radiotaajuutta koskevan vaatimustason, olisi laitetta tarkkailtava, kunnes tiedetään, että se toimii kunnolla. Jos terveydenhuollon vuode ei tunnu toimivan kunnolla, olisi ryhdyttävä tarvittaviin toimenpiteisiin, kuten esim. siirrettävä se toiseen paikkaan tai toiseen asentoon.

^b Kun taajuuden vaihteluväli ylittää 150 kHz – 80 MHz, kentän voimakkuuksien tulee olla alle [V] V/m.

Mikäli arvo on tasan 80 MHz tai 800 MHz, sovelletaan kahdesta vaihtoehdosta korkeampaa taajuusaluea.

Kannettavien ja siirrettävien radiotaajuustietoliikennelaitteiden ja terveydenhuollon vuoteen väliset suositeltavat erotusetaisyudet

Terveydenhuollon vuode on tarkoitettu käytettäväksi ympäristössä, jonka ympäristöön säteileviä radiotaajuushäiriöitä valvotaan. Asiakas tai terveydenhuollon vuoteen käyttäjä voi auttaa estämään sähkömagneettisia häiriöitä säilyttämällä vähimmäisetaisyyden kannettavien ja siirrettävien radiotaajuustietoliikennelaitteiden (lähettimet) ja laitteen välillä alla olevan taulukon mukaan tietoliikennelaitteiston enimmäistehon mukaisesti.

Lähettimen nimellinen enimmäislähtöteho [W]	Erotusetaisyys lähettimen taajuuden mukaan [m]		
	150 kHz – 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	80-800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz – 2,5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33

Jos lähettimen nimellistä enimmäislähtötehoa ei löydy edempänä olevasta taulukosta, suositeltava erotusetaisyys d metreinä (m) voidaan määrittää käyttäen lähettimen taajuuden laskennassa käytettävää yhtälöä, jossa P on lähettimen valmistajan ilmoittama lähettimen enimmäislähtöteho watteina (W).

Mikäli arvo on tarkalleen 80 MHz tai tarkalleen 800 MHz, sovelletaan korkeampaa taajuusaluea koskevaa erotusetaisyyttä.



Nämä ohjeet eivät välttämättä päde kaikissa tilanteissa. Sähkömagneettisen kentän etenemiseen vaikuttavat rakenteiden, esineiden ja ihmisten aikaansaama vaimentuminen ja heijastuminen

Sommaire

Ce manuel DOIT être remis à l'utilisateur du produit. Lire ce manuel AVANT d'utiliser ce produit, et le conserver en cas de besoin.

I Généralités	76
I.1 Introduction	76
I.1.1 Symboles figurant dans ce manuel	76
I.2 Utilisation prévue	76
I.3 Durée de vie	76
I.4 Garantie	76
I.5 Limitation de responsabilité	76
2 Sécurité	77
2.1 Informations de sécurité générales	77
2.2 Matelas	77
2.3 Étiquettes et symboles figurant sur le produit	78
2.3.1 Étiquette du produit	78
2.3.2 Autres étiquettes et symboles	78
3 Réglages (Mise en service)	79
3.1 Informations de sécurité générales	79
3.2 Pièces principales du lit	79
3.3 Montage du lit	79
3.4 Installation de la crémaillère	79
3.5 Unité centrale	80
3.6 Câblage	80
3.6.1 Lit avec alimentation externe 24 V	81
3.7 Barrière latérale	81
3.8 Installation de l'extension de plan de couchage	82
3.9 Dispositifs de fixation du matelas	82
4 Fonctionnement du lit	83
4.1 Informations de sécurité générales	83
4.2 Télécommande	83
4.2.1 Fonction de verrouillage	83
4.3 Roulettes et freins	83
4.3.1 Frein de roulette	83
4.4 Potence	84
4.4.1 Installation de la potence	84
4.4.2 Réglage de la hauteur de la poignée	84
4.5 Déverrouillage d'urgence d'une section du plan de couchage	84
4.6 Supports de fixation pour le transport	84
5 Maintenance	86
5.1 Informations de maintenance générales	86
5.1.1 Liste de vérification – Entretien	86
5.2 Nettoyage et désinfection	86
5.2.1 Méthodes de nettoyage	86
5.3 Lubrification	86
5.4 Dépannage	87
6 Après l'utilisation	88
6.1 Élimination	88
6.2 Reconditionnement	88
7 Caractéristiques techniques	89
7.1 Dimensions du lit	89
7.2 Poids	89
7.3 Dimensions du plan de couchage	89
7.4 Caractéristiques électriques	89
7.5 Conditions ambiantes	90
7.6 Compatibilité électromagnétique (CEM)	90

I Généralités

I.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 consignes de sécurité.

Pour garantir une utilisation correcte, le lit doit être testé et réglé par un technicien qualifié.

Toutes les références à la droite et à la gauche se basent sur un patient allongé sur le dos dans le lit, avec la tête au niveau de la tête de lit.

Si, contre toute attente, le produit fourni présente des anomalies, veuillez contacter votre revendeur *Invacare®*. La liste des adresses est fournie à la dernière page du présent manuel.

I.1.1 Symboles figurant dans ce manuel

Dans le présent manuel, les mises en garde sont signalées par des symboles. Ces symboles sont accompagnés d'un titre indiquant le niveau de danger.



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 dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer des blessures mineures ou légères.



IMPORTANT

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer des dommages matériels.



Conseils et recommandations

Donne des conseils, recommandations et informations utiles pour une utilisation efficace et sans souci.



Ce produit est conforme à la Directive 93/42/CEE sur les dispositifs médicaux. La date de lancement de ce produit est indiquée dans la déclaration de conformité CE.



Fabricant du produit.

I.2 Utilisation prévue

Ce lit est destiné aux soins à domicile et à long terme :

- *Environnement d'application 3* - milieu médical pour les soins à long terme où une supervision et une surveillance médicales sont fournies, le cas échéant, et où de l'équipement médical électrique peut être utilisé pour des procédures médicales visant à maintenir ou à améliorer l'état des patients.
- *Environnement d'application 4* - milieu où des soins à domicile sont prodigués et pour lesquels de l'équipement médical électrique est nécessaire afin d'aider ou de soulager les patients souffrant d'une blessure, d'un handicap ou d'une maladie.

- Ce lit est conçu pour une utilisation en intérieur uniquement.
- Le lit est destiné à des utilisateurs adultes, d'une taille supérieure ou égale à 146 cm, d'un poids supérieur ou égal à 40 kg et d'un indice de masse corporelle (IMC) supérieur ou égal à 17.
- Ce lit n'est pas destiné au transport du patient. Il est mobile à l'intérieur d'une pièce, avec son utilisateur. Les roulettes peuvent être verrouillées.
- Ce lit n'est pas destiné aux patients psychiatriques.
- Le poids maximal de l'utilisateur et la charge maximale pour un fonctionnement sûr sont précisés sur l'étiquette du produit et dans la section des caractéristiques techniques du présent manuel.



AVERTISSEMENT !

Toute utilisation inappropriée ou incorrecte peut provoquer des situations dangereuses.

Invacare ne peut être tenue responsable en cas d'utilisation, de modification ou de montage du produit ne respectant pas les instructions mentionnées dans le présent manuel d'utilisation.

I.3 Durée de vie

La durée de vie attendue de ce produit est de cinq ans lorsqu'il est utilisé quotidiennement et dans le respect des consignes de sécurité, des intervalles de maintenance et avec une utilisation correcte, comme indiqué dans le présent manuel. La durée de vie effective peut varier en fonction de la fréquence et de l'intensité de l'utilisation.

I.4 Garantie

La garantie couvre tous les défauts de matériel et de fabrication pendant deux ans à compter de la date de livraison sous réserve d'être en mesure de prouver que de tels défauts existaient avant la livraison. Tous les défauts ou vices de fabrication doivent être rapportés à *Invacare®* dans les plus brefs délais afin qu'*Invacare®* puisse réparer le produit ou remplacer le composant concerné. La garantie fournie par *Invacare®* ne couvre pas les frais additionnels comme les frais de transport, d'emballage, de main d'oeuvre ou les frais divers; de tels frais sont à la charge du client.

La garantie ne couvre pas les éléments suivants:

- Les dommages survenant lors du transport qui ne son pas directement rapportés au consignataire au moment de la livraison.
- Les réparations effectuées par des centres ou du personnel non autorisés.
- Les pièces sujettes à l'usure normale.
- Les dommages causés par un acte de malveillance ou un usage inadéquat du lit.

I.5 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 de rechange inadaptées.

2 Sécurité

2.1 Informations de sécurité générales



AVERTISSEMENT !

Risque de coincement/suffocation

Il est possible de rester coincé entre le plan de couchage, une barrière et le panneau du lit ou entre les pièces mobiles et les objets placés à proximité du lit, ou de suffoquer.

- Le lit ne doit pas être utilisé par des personnes âgées de moins de 12 ans, ni par des personnes dont la taille est inférieure ou égale à celle d'un enfant de 12 ans.
- Le lit, associé aux barrières, ne doit pas être utilisé par des personnes mesurant moins de 146 cm, pesant moins de 40 kg ou dont l'indice de masse corporelle (IMC) est inférieur à 17.
- Compte tenu de la compression du matelas, les risques augmentent avec le temps. Vérifiez régulièrement les espaces entre le lit, le matelas et/ou la barrière. Remplacez le matelas si les espaces représentent un risque de coincement.



AVERTISSEMENT !

Risque de glissement entre les barrières

Le lit est conforme à toutes les exigences relatives aux distances maximales. Cependant, il est possible que les personnes de petite taille glissent entre les barrières ou entre la barrière et le plan de couchage.

- Soyez particulièrement vigilant si le lit est utilisé par des personnes de petite taille.



AVERTISSEMENT !

Risque dû aux interférences électromagnétiques

Des interférences électromagnétiques entre le lit et d'autres appareils électriques peuvent se produire.

- Augmentez la distance entre le lit et ces appareils, ou éteignez ces derniers pour diminuer ou supprimer les interférences électromagnétiques.

Le présent lit médicalisé peut s'utiliser avec un équipement médical électrique relié au cœur (par voie intracardiaque) ou aux vaisseaux sanguins (par voie intravasculaire), sous réserve de respecter les points suivants :

- Le lit médicalisé doit être équipé d'un système de raccordement d'équipotentialité repéré par un symbole illustré au dos du présent manuel.
- L'équipement médical électrique ne doit pas être fixé aux accessoires métalliques du lit, tels que des barrières, une potence, la tige du dispositif de goutte à goutte, les panneaux du lit, etc.
- Le cordon d'alimentation de l'équipement médical électrique doit être tenu éloigné des accessoires ou de toute pièce mobile du lit.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures ou de dommage matériel

- Ne circulez pas sur le cordon d'alimentation principal avec les roulettes.
- Ne placez pas le cordon d'alimentation principal sur les pièces mobiles.
- Avant de déplacer le lit, débranchez la fiche du secteur.
- Assurez-vous qu'aucun câble (d'alimentation ou d'un autre équipement) n'est coincé ou endommagé lors de l'utilisation du lit.
- Veillez à ce que les composants et accessoires du lit soient à une distance minimum de 30 cm des surfaces chaudes et non exposés à la lumière directe du soleil.



ATTENTION !

Il existe un risque de se coincer les doigts dans les pièces mobiles du lit.

- Faites attention à vos doigts.



ATTENTION !

- Lorsqu'un utilisateur entre dans le lit ou en sort, baissez toujours le lit à une hauteur appropriée. Le relève-buste peut servir de support. Veillez à ce que la section cuisses et jambes soit à l'horizontale pour éviter tout risque de surcharge du plan de couchage.
- Mettez toujours le lit en position la plus basse lorsqu'un patient est laissé sans surveillance.
- Assurez-vous qu'aucun objet en dessous et au-dessus du lit, ou près de celui-ci, comme des meubles, des fenêtres ou un lève-patient, n'entrave le réglage de la hauteur.

2.2 Matelas



AVERTISSEMENT !

Aspects de sécurité concernant la combinaison des barrières et des matelas :

Afin d'utiliser le lit dans des conditions de sécurité optimales lorsque des barrières sont utilisées, il est important de respecter les mesures minimale et maximale relatives au matelas.

- Pour plus d'informations sur les mesures correctes du matelas, consultez le tableau du chapitre 7 *Caractéristiques techniques*, page 89.



AVERTISSEMENT !

Risque de coincement et/ou de suffocation

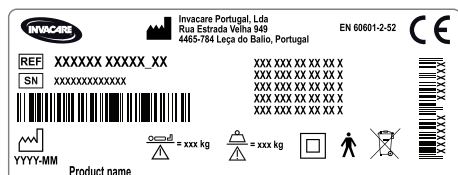
- L'utilisateur risque de se coincer et/ou de suffoquer, si l'espacement horizontal entre le bord du matelas et la barrière est trop important. Respectez la largeur et la longueur minimales requises pour le matelas selon le type de barrière utilisée, comme indiqué dans le tableau du chapitre 7 *Caractéristiques techniques*, page 89.
- Notez que le risque est accru en cas d'utilisation d'un matelas très épais ou mou (à faible densité), ou les deux ensemble.



Risque de chute

- Respectez toujours une distance minimale **A** de 22 cm.
- Respectez la hauteur maximale pour le matelas lorsqu'il est utilisé avec une barrière, comme indiqué dans le tableau du chapitre 7 *Caractéristiques techniques*, page 89.

2.3.1 Étiquette du produit



Symboles figurant sur l'étiquette du produit

	Numéro de série
	Numéro de référence
	Adresse du fabricant
	Date de fabrication
	Poids maximal de l'utilisateur

	Charge max. d'utilisation pour un fonctionnement sûr
	Équipement de CLASSE II
	Pièce appliquée de type B
	Conforme DEEE
	Ce produit est conforme à la Directive 93/42/CEE sur les dispositifs médicaux.

- lin = Intensité en entrée
- Uin = Tension en entrée
- Int. = Intermittence
- CA = Courant alternatif
- Max = maximum
- min = minutes

2.3.2 Autres étiquettes et symboles

	Reportez-vous au manuel d'utilisation
---	---------------------------------------

Étiquette – utilisateur et tailles de matelas

Étiquette apposée sur les barrières

	Indique l'espace minimum entre la barrière et la partie tête du lit (barrières amovibles uniquement).
---	--

3 Réglages (Mise en service)

3.1 Informations de sécurité générales

Lorsque vous recevez le lit, vérifiez l'emballage. Si le colis est endommagé à la livraison, veuillez contacter le transporteur.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure ou de dommage matériel

Le montage du lit et l'installation des accessoires doivent être effectués par un personnel agréé ou formé.

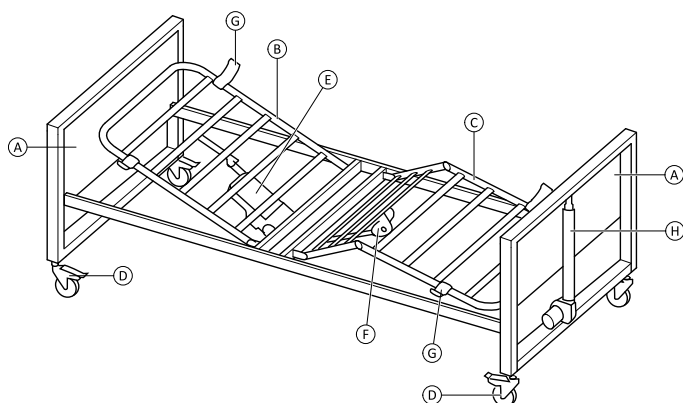
- Suivez attentivement les instructions. Pour toute question relative au montage, contactez votre revendeur local ou un représentant Invacare.
- Si le lit est endommagé, ne l'utilisez pas. Contactez votre revendeur local.
- L'équipement électrique du lit ne doit pas être démonté ni associé à d'autres appareils électriques.
- Après chaque montage, vérifiez que tous les raccords sont bien serrés et que toutes les pièces fonctionnent correctement.



IMPORTANT !

- Pour éviter la formation de condensation, le lit ne doit pas être utilisé tant qu'il n'a pas atteint une température de 10 à 40 °C.

3.2 Pièces principales du lit



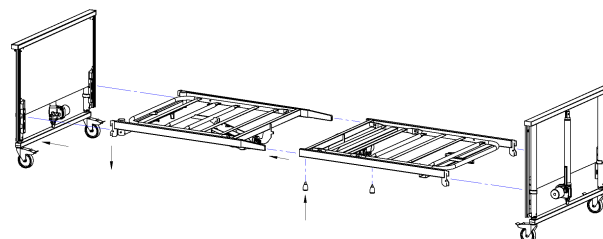
- (A) Panneaux de lit, 2 pièces
 - (B) Plan de couchage, section relève-buste
 - (C) Plan de couchage, section cuisses/jambes
 - (D) Roulette, 4 pièces
 - (E) Moteur, section relève-buste du plan de couchage
 - (F) Moteur, section cuisses/jambes du plan de couchage
 - (G) Cale matelas, 4 pièces
 - (H) Moteur, réglage de la hauteur
- Télécommande (non représentée sur l'illustration)



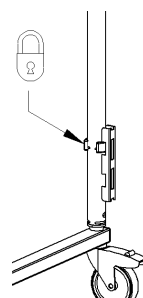
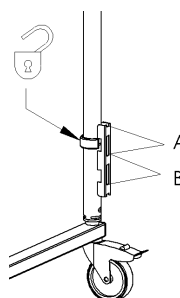
Les barrières ne sont pas incluses dans la configuration standard. Pour plus d'informations sur les barrières et les autres accessoires, contactez votre représentant Invacare.

3.3 Montage du lit

1. Poussez les tiges de la partie tête du plan de couchage dans les tubes latéraux de la partie pieds du plan de couchage.



2. Serrez à l'aide de deux vis moletées.
3. Assurez-vous que les quatre cale matelas sont orientées vers le haut.
4. Mettez les bagues de verrouillage du panneau en position « ouverte ».



5. Verrouillez les supports du plan de couchage en position haute (A) ou en position basse (B) au niveau du panneau et appuyez fermement pour les enclencher (il est normal qu'il y ait un petit espace entre la fente supérieure et le support).
6. Mettez les bagues de verrouillage en position « fermée ».



ATTENTION !

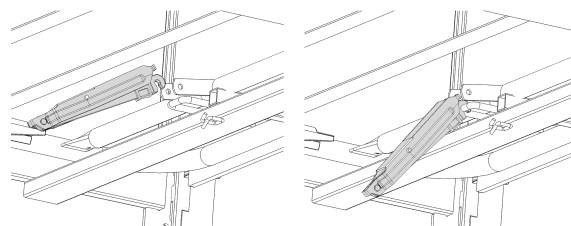
Les bagues de verrouillage permettent d'éviter que le plan de couchage ne se détache accidentellement des panneaux du lit.

- Vérifiez que toutes les bagues de verrouillage sont verrouillées et enclenchées dans la fente supérieure, comme indiqué sur l'illustration.
- Assurez-vous que tous les supports sont fixés dans la même position (haute ou basse).

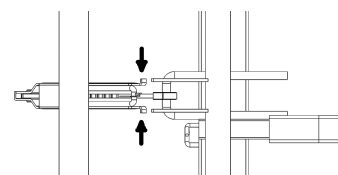
3.4 Installation de la crémaillère

(en option)

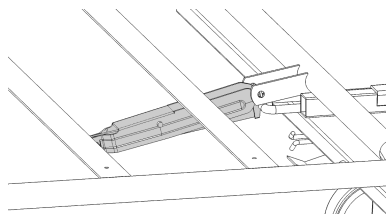
1. Appuyez sur la partie inférieure de la crémaillère à l'extrémité pieds du lit.



2. Appuyez sur les extrémités de la crémaillère pour les resserrer.

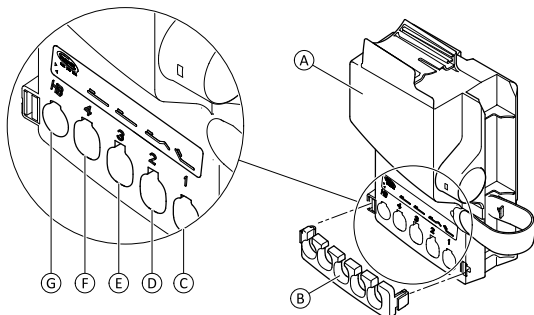


3. Faites pivoter la crémaillère entre les languettes et relâchez-la.



3.5 Unité centrale

L'unité centrale est fixée au moteur du relève-buste.



L'unité centrale (A) est munie d'une came de blocage (B) et d'une étiquette sur laquelle figurent les symboles indiquant l'emplacement où la fiche des moteurs doit être branchée :

- Moteur du relève-buste (C)
- Moteur de la section cuisses (D)
- Moteur du panneau, pied du lit (E)
- Moteur du panneau, tête du lit (F)
- Télécommande (G)

3.6 Câblage



- L'unité centrale se trouve en-dessous de la moitié supérieure du sommier.
- Elle comporte des étiquettes qui indiquent où les différents câbles du vérin doivent être branchés.



AVERTISSEMENT !

Des câbles endommagés ou arrachés risquent de provoquer des blessures corporelles, voire mortelles.

Suivez scrupuleusement les instructions de câblage pour éviter tout risque de pincement.

Avant toute mise en service du lit :

- Vérifiez que les câbles sont raccordés au châssis supérieur conformément aux instructions.
- Vérifiez que les câbles sont placés de manière à ne pas toucher le sol et à ne pas bloquer les roulettes.
- Vérifiez les fonctions en actionnant les vérins du lit dans les positions les plus extérieures.
- Vérifiez que les câbles ne sont pas pincés lors de l'actionnement des fonctions.



IMPORTANT !

- Les câbles doivent être placés de manière à ne pas toucher le sol et à ne pas bloquer les roulettes.

- Il est normal que les câbles se détendent légèrement après une brève utilisation.



IMPORTANT !

La télécommande, l'unité centrale et les vérins sont protégés conformément à la norme IPX4.

- Une came de blocage doit être utilisée sur unité centrale pour qu'Invacare® soit en mesure de garantir la protection IP.

1.



Connectez les deux prises des vérins de montée descente (extrémité tête et extrémité pieds) à l'unité centrale placée sous le dossier.

2.



Guidez le câble du vérin de montée/descente de l'extrémité pieds du lit ET le câble du vérin du relève-jambes à l'intérieur de la goupille du vérin du relève-jambes. Assurez-vous que la goupille est correctement verrouillée.

3.

Branchez l'unité centrale sur le secteur.

4.

Actionnez le relève-jambes dans la position la plus haute.

5.



Placez le câble du vérin de montée/descente de l'extrémité pieds sur le crochet à l'extrémité du lit.

6.

Actionnez le dossier dans la position la plus haute

7.



Placez le câble du vérin de montée/descente de l'extrémité tête sur les deux crochets à l'extrémité du lit et fixez le câble sur la goupille du vérin du dossier.

8.



Installez le clip de sécurité sur les fiches de l'unité centrale.

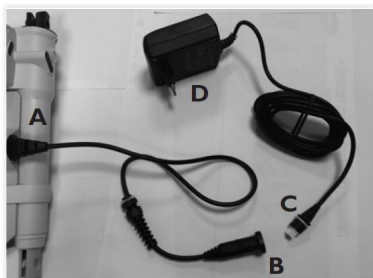
9.



Fixez le câble secteur au serre-câbles fixé au châssis du lit.

10. Avant la mise en service du lit, vérifiez que toutes les pièces fonctionnent correctement et qu'aucun câble vérin ne traîne au sol ou n'est pincé lors du déplacement des différentes parties du lit.

3.6.1 Lit avec alimentation externe 24 V



1. Fixez le câble court ① à l'unité centrale (un « clic » doit se faire entendre).
2. Fixez le câble (comme indiqué dans l'étape 7 de la section Câblage).
3. Connectez le câble court ② au câble du transformateur ③.
4. Branchez le transformateur 24 V ④ dans la prise secteur 230 V.

3.7 Barrière latérale



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure corporelle

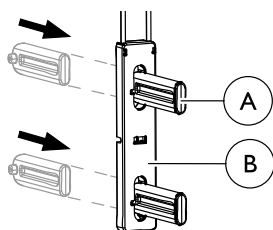
Il existe des risques de coincement ou de pincement lors du montage ou du démontage de la barrière latérale.

- Suivez soigneusement les instructions.
- Après le montage, vérifiez que la barrière latérale fonctionne correctement.

L'installation du système coulissant est identique pour les barrières latérales en bois et en acier.

Montage du système coulissant

1.

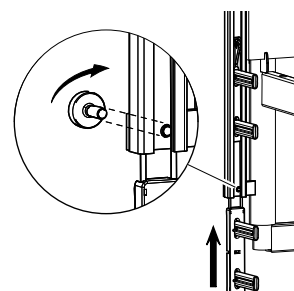


En partant de l'arrière, introduisez le cliquet ① dans le coulisseau ② jusqu'à ce qu'un déclic de verrouillage se fasse entendre.

2. Répétez la procédure pour les quatre cliquets dans chaque coulisseau.

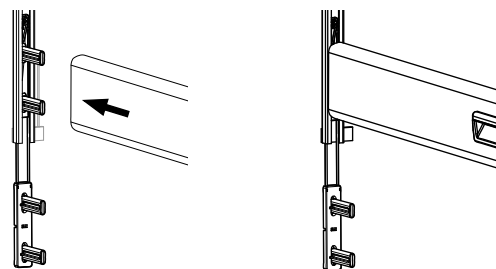
Fixation du système coulissant et installation de la barrière latérale

1. Soulevez le lit à 1/3 de sa hauteur totale.
- 2.



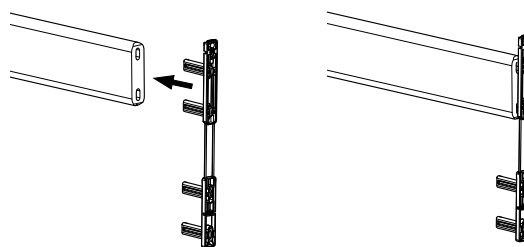
Desserrez la vis dans la partie inférieure des guides sur l'un des panneaux du lit et poussez le coulisseau à mi-course dans le guide jusqu'à ce qu'il s'enclenche avec un clic audible.

3.



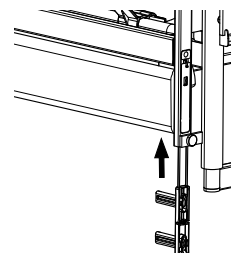
Poussez la barrière latérale supérieure contre les cliquets supérieurs.

4.



À l'autre extrémité de la barre de la barrière latérale, poussez les deux cliquets supérieurs contre l'extrémité de la barre.

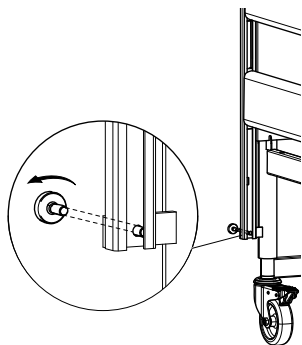
5.



Poussez la fixation dans le guide jusqu'à ce qu'elle s'enclenche avec un clic audible (indiquant qu'elle est correctement fixée en position inférieure).

6. Montez la barre de la barrière latérale inférieure sur les deux panneaux comme indiqué à l'étape 4.

7. Poussez la barrière latérale aux deux extrémités, jusqu'à ce que la barre supérieure se verrouille en position supérieure.
- 8.



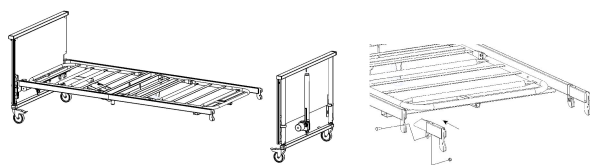
Resserrez la vis au-dessous de la barre de la barrière latérale inférieure, au coin de chacune des extrémités du lit.



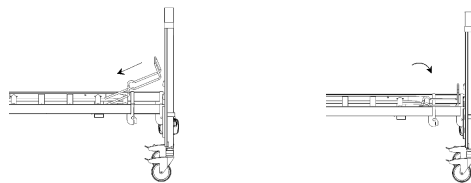
Avant d'utiliser le lit, assurez-vous que la barrière latérale est correctement verrouillée avec la vis et les que barres glissent librement.

3.8 Installation de l'extension de plan de couchage

(en option)



1. Retirez la partie pieds du lit.
2. Insérez les deux côtés de l'extension de plan de couchage dans le châssis et fixez-les au moyen des écrous et des boulons.
3. Réinstallez la partie pieds du lit.
4. Fixez l'extension de plan de couchage au plan de couchage.



3.9 Dispositifs de fixation du matelas



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure

Si les fixations du matelas sont retirées, ce dernier ne suivra pas les mouvements du lit lors du réglage des sections. Il risquera de glisser et de provoquer la chute ou le blocage de l'utilisateur.

- N'utilisez jamais le lit sans les dispositifs de fixation du matelas et n'oubliez pas de les remettre en place après tout réglage.
- Utilisez toujours les fixations d'origine.
- Après le montage du sommier, les quatre fixations de matelas doivent pointer vers le haut.

4 Fonctionnement du lit

4.1 Informations de sécurité générales



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures ou de dommage matériel.

- Le lit doit être placé de manière à ce que le réglage de la hauteur ne soit pas entravé par un lève-patient ou du mobilier, par exemple.
- Assurez-vous qu'aucun membre du corps n'est coincé entre les parties fixes (barrières, panneaux de lit, etc.) et les pièces mobiles.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec la télécommande.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure

- Si le lit est utilisé par des utilisateurs agités, désorientés ou souffrant de spasmes :
- si le lit est équipé d'une télécommande verrouillable, verrouillez les fonctions de la télécommande ;
 - ou assurez-vous que la télécommande est hors de portée de l'utilisateur.

4.2 Télécommande

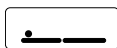
La télécommande peut être équipée de deux, trois ou quatre boutons qui permettent de contrôler les fonctions électriques du lit. Elle peut également être pourvue d'une fonction de verrouillage.

Section relève-buste



1. Haut : appuyez sur le côté gauche du bouton (▲).
2. Bas : appuyez sur le côté droit du bouton (▼).

Réglage de la hauteur



1. Haut : appuyez sur le côté gauche du bouton (▲).
2. Bas : appuyez sur le côté droit du bouton (▼).

Section cuisses



1. Haut : appuyez sur le côté gauche du bouton (▲).
2. Bas : appuyez sur le côté droit du bouton (▼).

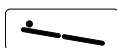
Fonction d'inclinaison



ATTENTION !

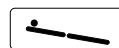
Risque de blessure mortelle

- L'inclinaison avec la partie tête vers le bas peut avoir une incidence mortelle pour les utilisateurs sensibles à une augmentation de la pression sanguine dans la partie supérieure du corps.
- La fonction d'inclinaison doit exclusivement être utilisée par des personnes ayant reçu une formation médicale.
 - Effectuez toujours une évaluation médicale avant d'incliner le lit avec les extrémités inférieures de l'utilisateur positionnées plus haut que le cœur.
 - La fonction d'inclinaison n'est PAS une fonction Trendelenburger et ne doit pas être utilisée pour le traitement médical.



1. Élévation de la tête de lit : appuyez sur le côté gauche du bouton (▲).
2. Élévation du pied de lit : appuyez sur le côté droit du bouton (▼).

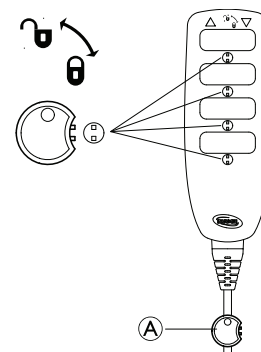
Si le lit est équipé d'une fonction anti-inclinaison uniquement, l'inclinaison avec pied du lit surélevée n'est pas possible :



1. Élévation de la tête de lit : appuyez sur le côté gauche du bouton (▲).
2. Position horizontale : mettez le lit complètement en position haute ou en position basse au moyen du bouton de réglage de la hauteur.

4.2.1 Fonction de verrouillage

La fonction de verrouillage empêche l'utilisation de certains boutons de fonction. Tous les boutons de votre télécommande peuvent être verrouillés individuellement, indépendamment de leur nombre.



1. Insérez la clé (A) dans le trou, au-dessous de la fonction voulue.
2. Pour verrouiller, tournez la clé dans le sens des aiguilles d'une montre.
3. Pour déverrouiller, tournez la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

4.3 Roulettes et freins



ATTENTION !

Risque de coincement/pincement

- Tous les freins sont actionnés au pied.
- Ne desserrez pas le frein avec les doigts.



ATTENTION !

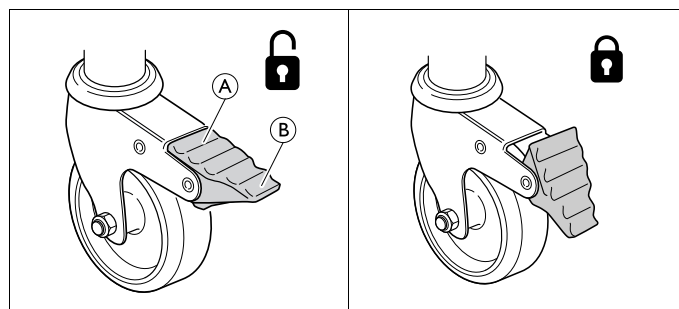
Risque de blessure

- L'utilisateur risque de tomber, en se mettant au lit ou se levant, si les freins ne sont pas bloqués.
- Bloquez toujours les freins lorsque l'utilisateur se met au lit ou se lève ou lorsque des soins sont pratiqués.
 - Au moins une roulette de la tête ainsi qu'une roulette du pied doivent être bloquées.



Les roulettes peuvent laisser des traces sur certains types de revêtements de sol absorbants, notamment sur les revêtements de sol non traités ou mal traités. Pour éviter les traces, *Invacare*® recommande d'utiliser une protection adéquate entre les roulettes et le sol.

4.3.1 Frein de roulette



Verrouillage du frein - Appuyez sur la partie extérieure ⑧ de la pédale de frein avec le pied

Déverrouillage du frein - Appuyez sur la partie intérieure ⑨ de la pédale de frein avec le pied

4.4 Potence



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure

Le lit risque de basculer si la poignée est utilisée alors que la potence est éloignée du lit.

- La potence doit toujours être positionnée avec la poignée pendante au-dessus du lit.
- La charge maximale de la potence (80 kg) ne doit jamais être dépassée.

4.4.1 Installation de la potence

La potence peut être installée sur le côté gauche ou sur le côté droit de l'extrémité tête du lit.

1. Insérez la potence dans le tube, puis fixez-la à l'aide de la vis à molette.

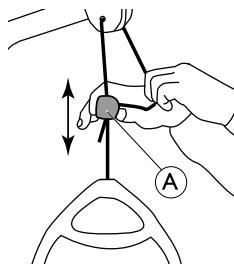


Le serrage de la vis à molette n'est pas nécessaire si vous souhaitez pouvoir faire pivoter la potence sur le côté du lit.

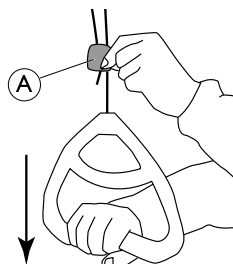
4.4.2 Réglage de la hauteur de la poignée

La hauteur de la poignée doit toujours être réglée en fonction des besoins de l'utilisateur.

1.



2.



1. Tirez le cordon sur le côté et faites glisser le système de blocage ① vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que la poignée se trouve à la hauteur souhaitée.
2. Pour verrouiller la poignée, réintroduisez le cordon dans le système de blocage ① et tirez la poignée vers le bas.



IMPORTANT !

Après le réglage de la hauteur de la poignée :

- Vérifiez que les deux cordons au-dessus du système de blocage sont parallèles et qu'ils se trouvent à l'intérieur du système.
- Assurez-vous que le cordon est correctement bloqué en tirant fort sur la poignée.

4.5 Déverrouillage d'urgence d'une section du plan de couchage

En cas de panne électrique ou de moteur, un déverrouillage d'urgence de la section relève-buste, cuisses ou jambes peut s'avérer nécessaire.

Le déverrouillage d'urgence du réglage de la hauteur n'est PAS possible.



ATTENTION !

Risque de blessure

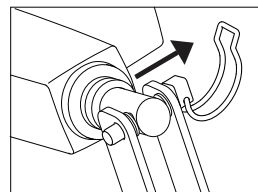
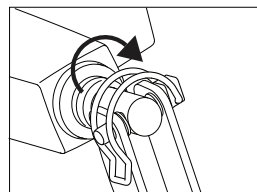
- La déverrouillage d'urgence d'une section du plan de couchage exige deux personnes au minimum.
- Lors du déverrouillage d'une section du plan de couchage, celle-ci risque de descendre rapidement. Ne mettez pas vos mains en-dessous du plan de couchage lorsque vous l'abaissez.



IMPORTANT !

- Avant tout déverrouillage d'urgence du plan de couchage, débranchez la prise du secteur.

1. Les deux personnes maintiennent la section du plan de couchage.
2. L'une d'elle localise le moteur en question et tire sur la goupille de sécurité.

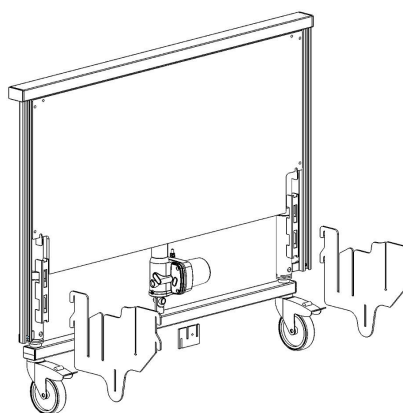


3. Les deux personnes abaissent lentement la section du plan de couchage jusqu'à ce qu'elle soit tout en bas.

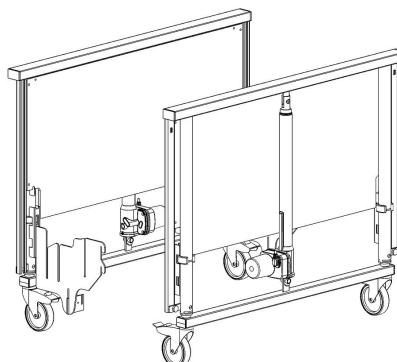
4.6 Supports de fixation pour le transport

Utilisez les supports de fixation lors du stockage et du transport du lit :

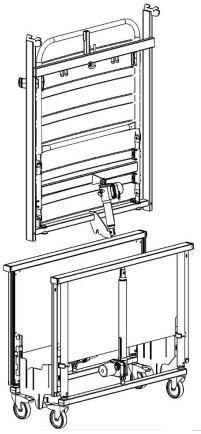
1.



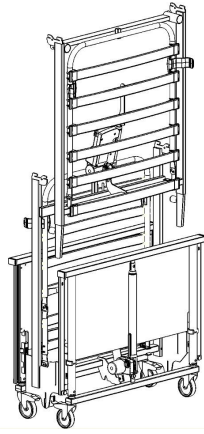
2.



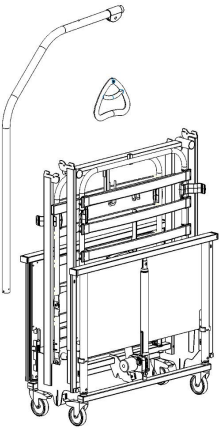
3.



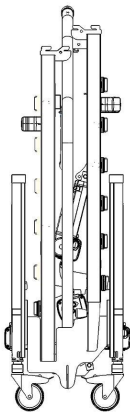
4.



5.



6.



5 Maintenance

5.1 Informations de maintenance générales

! IMPORTANT !

- Le plan de couchage doit être maintenu pendant les inspections de maintenance pour éviter qu'il ne s'abaisse de façon accidentelle.
- La maintenance du lit peut être effectuée uniquement par le personnel ayant reçu les instructions ou la formation nécessaires.
- Lors de la remise en état du lit, ou si les fonctions du lit changent, l'entretien doit être effectué conformément à la liste de contrôle de maintenance.

Un contrat de maintenance peut être souscrit dans les pays où Invacare® a sa propre société de vente. Dans certains pays, Invacare® peut également proposer des cours de réparation et de maintenance du lit. La liste des pièces de rechange et des manuels d'utilisation supplémentaires sont disponibles via la page d'accueil d'Invacare®.

Avant utilisation

- Vérifiez que toutes les pièces mécaniques et électriques fonctionnent correctement et qu'elles sont en bon état.
- Vérifiez, en soulevant et en abaissant le lit, si les croisillons circulent librement dans les glissières.

Au bout de trois mois

- Vérifiez que toutes les pièces électriques et mécaniques fonctionnent correctement et resserrez les boulons, vis, écrous, etc.

Tous les ans

- Il est recommandé de procéder tous les ans à un test de sécurité comprenant le contrôle des performances du moteur et de l'état mécanique.

Tous les deux ans

- Dans des conditions d'utilisation normale, nous recommandons fortement une maintenance conformément à la liste de contrôle ci-dessous après deux années d'utilisation, puis tous les deux ans par la suite.



Les **moteurs, télécommandes et boîtiers de contrôle** doivent être remplacés en cas de panne.

5.1.1 Liste de vérification – Entretien

Procédez aux vérifications suivantes :

- ☐ Toutes les pièces du lit sont visuellement intactes (absence de déformation du plastique et/ou d'usure des articulations soudées).
- ☐ Toutes les vis sont serrées.
- ☐ Les anneaux élastiques, les goupilles et la bague de fixation en plastique sont correctement verrouillés et intacts.
- ☐ Tous les moteurs fonctionnent normalement (à vitesse régulière et avec un faible niveau sonore).
- ☐ Le câble d'alimentation et la prise sont intacts et non pincés.
- ☐ Tous les câbles sont correctement branchés et non endommagés.
- ☐ Aucune prise n'est endommagée.
- ☐ Le revêtement isolant des câbles et les boîtiers des vérins ne présentent pas de traces de fissures ou de dommages.
- ☐ Les barrières sont correctement fixées et la fonction de verrouillage/d'ouverture fonctionne correctement.

- ☐ Les fixations de roulettes sont serrées.
- ☐ Les freins des roulettes se verrouillent correctement.

5.2 Nettoyage et désinfection

! IMPORTANT !

- Des méthodes ou des liquides inappropriés risqueraient d'endommager le produit.
- Suivez scrupuleusement les instructions pour les composants lavables comme non-lavables.
 - N'utilisez jamais d'agents corrosifs (alcalins, acides, diluants celluloseux, acétone, etc.).
 - N'utilisez jamais de solvant qui modifie la structure du plastique ou dissout les étiquettes apposées.
 - Procédez à un séchage minutieux du lit avant toute nouvelle utilisation.

5.2.1 Méthodes de nettoyage

Composants électriques

! IMPORTANT !

- Les composants électroniques non lavables ne supportent pas les températures élevées.
- Ils ne doivent pas être lavés ni séchés à des températures supérieures à 40 °C.

Méthode : Essuyez à l'aide un chiffon humide ou d'une brosse souple.

Temp max : 40 °C

Solvant/produit chimique : Eau

Composants métalliques

Méthode : Essuyez à l'aide un chiffon humide ou d'une brosse souple. De l'eau sous pression peut être utilisée, mais ne recourez pas à un nettoyeur haute pression ou à vapeur.

Temp max : 40 °C

Solvant/produit chimique : Détergent ménager ou savon et eau, d'un pH de 6 à 8

Bois (y compris les sangles textiles des barrières, le cas échéant)

Méthode : Essuyez à l'aide un chiffon humide ou d'une brosse souple.

Temp max : 40 °C

Solvant/produit chimique : Détergent ménager ou savon et eau, d'un pH de 6 à 8

Textiles (y compris toile et matelas)

Méthode : Consultez l'étiquette apposée sur chaque produit.

5.3 Lubrification

Il est recommandé de lubrifier le lit selon le tableau suivant :

Pièce du lit	Méthode de lubrification
Points de rotation du sommier et du châssis de base	Huile (destinée aux dispositifs médicaux)
Points de fixation du vérin sur le sommier	Huile (destinée aux dispositifs médicaux)

5.4 Dépannage

Problème	Cause possible	Solution
La section du lit ne bouge pas	Fin de course atteinte	Actionnez le bouton opposé
Lit entier : aucune fonction électrique ne fonctionne	Lit non branché	Branchez le câble secteur
	Télécommande non connectée	Vérifiez que la télécommande est correctement connectée à l'unité centrale.
	Télécommande défectueuse.	Appelez un revendeur/technicien pour remplacer la télécommande
	Unité centrale défectueuse	Appelez un revendeur/technicien pour remplacer l'unité centrale
	Câbles emmêlés ou pincés	Appelez un revendeur/technicien pour remplacer les câbles
La barrière latérale ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas	Mécanisme de verrouillage défectueux	Appelez un revendeur/technicien pour réparer la barrière latérale

6 Après l'utilisation

6.1 Élimination



L'élimination/le recyclage doivent avoir lieu conformément à la législation et aux règlements en vigueur dans chaque pays.

Invacare® s'efforce sans relâche de réduire au minimum l'impact de l'entreprise sur l'environnement, localement et à l'échelle mondiale.

Nous respectons la législation en vigueur en matière d'environnement (directives DEEE et RoHS, par exemple).

Nous n'utilisons que des matériaux et composants conformes au règlement REACH.

- Toutes les pièces en bois doivent être démontées et envoyées pour incinération.
- Toutes les pièces électriques doivent être détachées et recyclées en tant que composants électriques.

- Les pièces en plastique doivent être envoyées pour incinération ou recyclage.
- Les pièces en acier et les roulettes doivent être traitées comme des déchets métalliques.



IMPORTANT !

Batteries de secours

- Les anciennes batteries doivent être retournées à *Invacare®* ou recyclées comme des batteries de voiture.

6.2 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 :

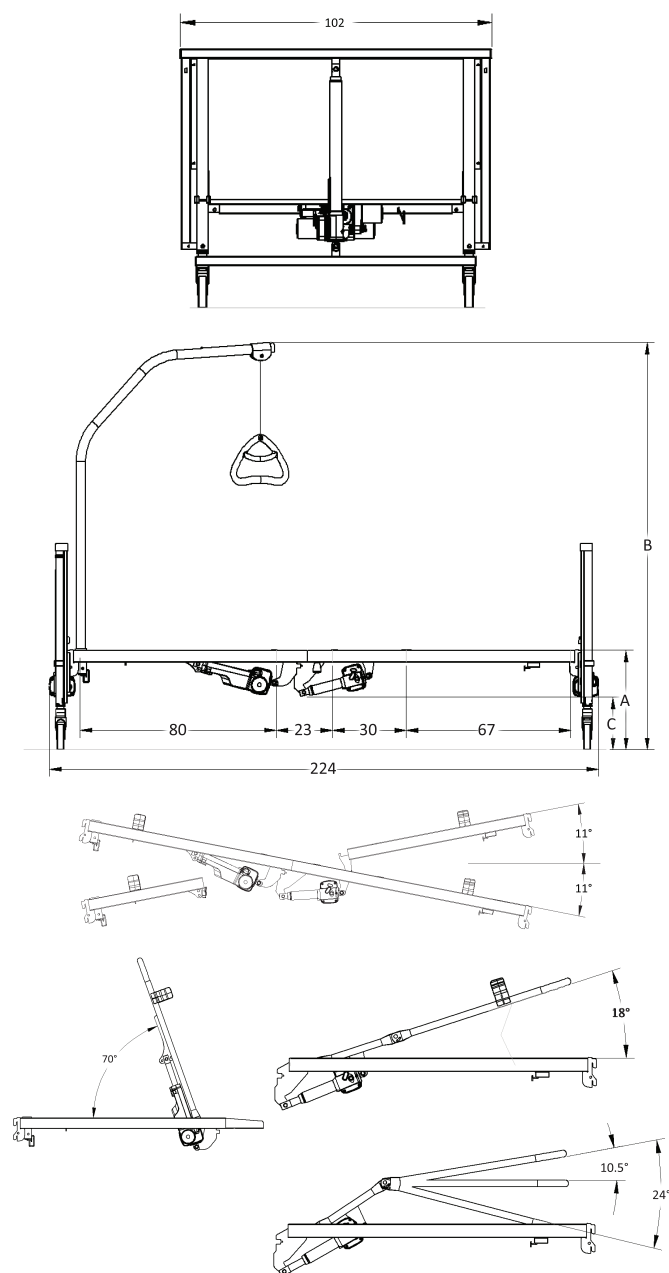
- Inspection conformément au programme de maintenance
- Nettoyage et désinfection

Pour plus de précisions sur l'inspection, le nettoyage et la désinfection, reportez-vous à la section 5 Maintenance, page 86.

7 Caractéristiques techniques

7.1 Dimensions du lit

Toutes les mesures sont indiquées en centimètres (cm). Tous les angles sont exprimés en degrés. Tous les angles et toutes les cotes sont indiqués sans tolérance.



Hauteur	Medley Ergo	
	Position basse	Position haute
A	33 – 73 cm	40 – 80 cm
B	160 – 201 cm	166 – 207 cm
C	15 – 55 cm	22 – 62 cm

Hauteur	Medley Ergo Low	
	Position basse	Position haute
A	21 – 61 cm	28 – 68 cm
B	146 – 187 cm	153 – 194 cm
C	2 – 42 cm	9 – 49 cm

7.2 Poids

	Medley Ergo	Medley Ergo Low
Poids max. du patient (à condition que le poids du plan de couchage et des accessoires ne dépasse pas 35 kg)	145 kg	
Charge maximum d'utilisation pour un fonctionnement sûr (patient + accessoires)	180 kg	
Poids total*	64,0 kg	
Partie tête du plan de couchage avec lattes en bois (= partie la plus lourde)	17,0 kg	
Partie tête du plan de couchage avec lattes en acier	16,0 kg	
Partie pieds du plan de couchage avec lattes en bois	16,0 kg	
Partie pieds du plan de couchage avec lattes en acier	15,0 kg	
Panneau (1 pièce)	14,7 kg	13,7 kg
Potence	4,2 kg	
Supports de transport	2,0 kg	

*Lit complet, comprenant plan de couchage (partie tête et partie pieds), lattes en acier, cordon d'alimentation, cale matelas et télécommande

7.3 Dimensions du plan de couchage

Dimensions de plan de couchage autorisées en fonction de la barrière

Barrière	Dimensions du plan de couchage		
	Hauteur [cm]	Largeur [cm]	Longueur [cm]
Bella/Aria high ¹⁾	6 – 12	85,5 – 90	195 – 208
Bella/Aria low ²⁾	12 – 18	85,5 – 90	195 – 208
Verso II	8 – 16	85,5 – 95	195 – 208
Scala Basic 2	10 – 16	85,5 – 90	195 – 208
Scala Basic Plus	10 – 16	85,5 – 90	195 – 208
Scala Medium	10 – 20	85,5 – 90	195 – 208
Scala Decubi 2	23 – 29	85,5 – 90	195 – 208

¹⁾ Plan de couchage monté en position haute.

²⁾ Plan de couchage monté en position basse.

7.4 Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	Uin 230 V, AC, 50–60 Hz (AC = Courant alternatif)
Courant d'entrée maximum	lin max 2 ampères

Intermittent (fonctionnement périodique des moteurs)	10 % 2 min/18 min
Classe d'isolation	Équipement de CLASSE II
	Pièce appliquée de type B Pièce appliquée conforme aux exigences spécifiées pour la protection contre les décharges électriques selon la norme CEI 60601-1.
Niveau sonore	45–50 dB
Degré de protection	Le boîtier de contrôle, le bloc d'alimentation externe, les moteurs et la télécommande sont protégés conformément à la norme IPx4. (IPx4 : le système est protégé contre les éclaboussures d'eau, quelle que soit la direction.)



Le lit ne comporte pas de sectionneur (interrupteur principal). Débranchez le lit en le déconnectant de la prise secteur.

7.5 Conditions ambiantes

	Stockage et transport	Fonctionnement
Température	de -10 à +50 °C	de +5 à +40 °C
Humidité relative	de 20 % à 75 %	
Pression atmosphérique	de 800 à 1060 hPa	



Il est important de noter que si le lit a été stocké à basse température, il doit s'adapter aux conditions de fonctionnement avant d'être utilisé.

7.6 Compatibilité électromagnétique (CEM)

Directives et déclaration de conformité du fabricant au sujet des émissions électromagnétiques

Ce lit médical est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. L'utilisateur ou l'acheteur du lit doivent s'assurer que le lit est bien utilisé dans un tel environnement.

Test relatif aux émissions	Conformité	Directives relatives à l'environnement électromagnétique
Émissions RF CISPR 11 (partiellement)	Groupe I	Ce lit médicalisé utilise l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Il émet donc des ondes RF très faibles et il est peu probable qu'elles interfèrent avec l'équipement électronique à proximité du lit.
Émissions RF CISPR 11 (partiellement)	Classe A	Ce lit médicalisé peut être utilisé dans tous les établissements, y compris les habitations et les établissements directement connectés au réseau d'alimentation public basse tension qui alimente les bâtiments destinés à accueillir des habitations.
Émissions de courant harmonique CEI 61000-3-2	Classe B	
Fluctuations de tension/papillotement CEI 61000-3-3	Conforme	

Directives et déclaration de conformité du fabricant au sujet de l'immunité électromagnétique

Ce lit médical est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. L'utilisateur ou l'acheteur du lit doivent s'assurer que le lit est bien utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau du test CEI 60601	Niveau de conformité	Directives relatives à l'environnement électromagnétique
Décharges électrostatiques CEI 61000-4-2	± 6 kV par contact ± 8 kV dans l'air	± 6 kV par contact ± 8 kV dans l'air	Le revêtement de sol doit être du bois, du béton ou des carreaux de céramique. Si le sol est recouvert d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Transitoires électriques rapides en salves CEI 61000-4-4	± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ± 1 kV pour les lignes d'entrée et de sortie	± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ± 1 kV pour les lignes d'entrée et de sortie	La qualité du réseau électrique doit être la même que celle du réseau électrique d'un hôpital ou d'un établissement commercial.
Ondes de choc CEI 61000-4-5	± 1 kV en mode différentiel ± 2 kV en mode commun	± 1 kV en mode différentiel ± 2 kV en mode commun	La qualité du réseau électrique doit être la même que celle du réseau électrique d'un hôpital ou d'un établissement commercial.

Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'alimentation électrique CEI 61000-4-11	< 5 % U_T (baisse >95 % de l'U_T) sur 0,5 cycle 40 % U_T (baisse de 60 % de l'U_T) sur 5 cycles 70 % U_T (baisse de 30 % de l'U_T) sur 25 cycles < 5 % U_T (baisse >95 % de l'U_T) pendant 5 secondes	< 5 % U_T (baisse >95 % de l'U_T) sur 0,5 cycle 40 % U_T (baisse de 60 % de l'U_T) sur 5 cycles 70 % U_T (baisse de 30 % de l'U_T) sur 25 cycles < 5 % U_T (baisse >95 % de l'U_T) pendant 5 secondes	La qualité du réseau électrique doit être la même que celle du réseau électrique d'un hôpital ou d'un établissement commercial. S'il est nécessaire que le lit médicalisé continue à fonctionner pendant une coupure de courant, il est recommandé de le brancher sur un système d'alimentation sans coupure ou sur une batterie. U_T représente la tension d'alimentation secteur avant l'application du niveau de test.
Champ magnétique à la fréquence du réseau (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Les champs magnétiques de fréquence industrielle doivent avoir les mêmes caractéristiques que ceux présents dans un hôpital ou un établissement commercial.
Perturbations conduites, induites par les champs radioélectriques CEI 61000-4-6 Champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques CEI 61000-4-3	3 V 3 V/m	3 V 3 V/m	Les appareils de communication radioélectriques portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une distance inférieure à la distance recommandée par rapport à toutes les parties du lit médicalisé, y compris des câbles. Cette distance est calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance recommandée de séparation : $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad \text{De 80 à 800 MHz}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad \text{De 800 MHz à 2,5 GHz}$ où P représente la puissance maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) fournie par son fabricant et d la distance de séparation recommandée en mètres (m).^b L'intensité de champ des émetteurs RF fixes, qui est déterminée par une étude sur site, ^a doit être inférieure au niveau de conformité pour chaque plage de fréquences.^b Des interférences peuvent se produire à proximité des appareils comportant le symbole suivant : 

^a Il n'est pas possible de prévoir avec précision l'intensité de champ des appareils émetteurs fixes, comme les radios amateurs, les stations de radio-amateur, la radiodiffusion ou la télédiffusion AM et FM ainsi que les stations de base pour les radios, les téléphones sans fil et cellulaires et les radios mobiles terrestres. Afin d'évaluer l'environnement électromagnétique résultant des appareils émetteurs RF fixes, il est nécessaire d'effectuer une étude sur site. Si l'intensité de champ mesurée à l'endroit où le lit médicalisé est utilisé est supérieure au niveau de conformité applicable aux émissions RF ci-dessus, il sera nécessaire d'observer si le lit médicalisé fonctionne normalement. Si un fonctionnement anormal est observé, il est nécessaire de prendre d'autres mesures comme déplacer le lit ou le changer de position.

^b Sur la plage de fréquences allant de 150 kHz à 80 MHz, l'intensité de champ doit être inférieure à [VI] V/m.

À 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquences la plus élevée s'applique.

Distances de séparation recommandées entre les appareils de communication radioélectriques portables et mobiles et le lit médicalisé.

Ce lit médicalisé est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique où les perturbations radioélectriques émises sont contrôlées. L'acheteur ou l'utilisateur du lit médicalisé peuvent éviter les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les

appareils de communication radioélectriques portables et mobiles (émetteurs) et le lit médicalisé. Cette distance est indiquée dans le tableau ci-dessous et dépend de la puissance maximale de sortie des appareils de communication.

Puissance maximale de sortie de l'appareil émetteur [W]	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'appareil émetteur [m]		
	De 150 kHz à 80 MHz $d = [\frac{3,5}{V_1}] \sqrt{P}$	De 80 à 800 MHz $d = [\frac{3,5}{E_1}] \sqrt{P}$	De 800 MHz à 2,5 GHz $d = [\frac{7}{E_1}] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33

Pour les émetteurs dont la puissance maximale de sortie n'est pas mentionnée dans le tableau ci-dessus, il est possible de calculer la distance de séparation (d) en mètres (m) à l'aide d'une équation correspondant à la fréquence de l'émetteur et dans laquelle P correspond à la puissance maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) indiquée par le fabricant.

À 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la plage de fréquences la plus élevée s'applique.



Ces directives peuvent ne pas s'appliquer dans certaines situations. La propagation électromagnétique varie selon les propriétés d'absorption et de réflexion des structures, des objets et des personnes.

Sommario

Il presente manuale deve essere fornito all'utilizzatore del prodotto.
Leggere il presente manuale e conservarlo per eventuali consultazioni successive, PRIMA di utilizzare il prodotto.

I Generale	94
I.1 Introduzione	94
I.1.1 Simboli in questo manuale	94
I.2 Uso previsto	94
I.3 Durata	94
I.4 Garanzia	94
I.5 Limiti di responsabilità	94
2 Sicurezza	95
2.1 Informazioni generali sulla sicurezza	95
2.2 Materassi	95
2.3 Etichette e simboli sul prodotto	96
2.3.1 Etichetta del prodotto	96
2.3.2 Altre etichette e simboli	96
3 Messa in servizio	97
3.1 Informazioni generali sulla sicurezza	97
3.2 Componenti principali del letto	97
3.3 Assemblaggio del letto	97
3.4 Installazione del dispositivo Rastofix	97
3.5 Centralina	98
3.6 Cablaggio	98
3.6.1 Letto con alimentazione esterna a 24 V	99
3.7 Sponda laterale	99
3.8 Installazione dell'estensione della rete	100
3.9 Fermi per il materasso	100
4 Azionamento del letto	101
4.1 Informazioni generali sulla sicurezza	101
4.2 Pulsantiera	101
4.2.1 Funzione di bloccaggio	101
4.3 Ruote e freni	101
4.3.1 Freno delle ruote	102
4.4 Asta di sollevamento	102
4.4.1 Posizione dell'alzamalati	102
4.4.2 Regolazione in altezza della maniglia	102
4.5 Rilascio di emergenza di una sezione di rete	102
4.6 Staffe di trasporto	102
5 Manutenzione	104
5.1 Informazioni generali per la manutenzione	104
5.1.1 Lista di controllo - Manutenzione	104
5.2 Pulizia e disinfezione	104
5.2.1 Metodi per la pulizia	104
5.3 Lubrificazione	104
5.4 Guida alla risoluzione dei problemi	105
6 Dopo l'utilizzo	106
6.1 Smaltimento dei rifiuti	106
6.2 Ricondizionamento	106
7 Dati tecnici	107
7.1 Dimensioni del letto	107
7.2 Pesi	107
7.3 Dimensioni del materasso	107
7.4 Dati elettrici	107
7.5 Condizioni ambientali	108
7.6 Compatibilità elettromagnetica (EMC)	108

I Generale

I.1 Introduzione

Il presente manuale d'uso contiene informazioni importanti sul trattamento del prodotto. Al fine di garantire la sicurezza di utilizzo del prodotto, leggere attentamente il manuale d'uso e seguire le istruzioni per la sicurezza.

Per garantire un uso corretto, il letto deve essere testato e regolato da personale qualificato.

Tutti i riferimenti 'Destra' o 'Sinistra' sono forniti considerando il punto di vista di una persona sdraiata sul letto in posizione supina, con la testa dalla parte della testata.

Nel caso in cui si verificasse un problema collegato al prodotto fornito, contattare il proprio rivenditore *Invacare®*. Un elenco degli indirizzi è riportato sul retro della copertina del presente manuale.

I.1.1 Simboli in questo manuale

Il presente manuale contiene simboli di avvertimento per indicare eventuali pericoli. Tali simboli sono accompagnati da un'intestazione che indica la gravità del pericolo.



ATTENZIONE

Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe essere causa di morte o lesioni gravi.



AVVERTENZA

Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe essere causa di lesioni minori o leggere.



IMPORTANTE

Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe essere causa di danni al prodotto.



Consigli e raccomandazioni

Indica consigli, raccomandazioni e informazioni utili per un uso efficace e senza inconvenienti.



Questo prodotto è conforme alla direttiva 93/42/CEE relativa ai dispositivi medici. La data di lancio di questo prodotto è indicata nella dichiarazione di conformità CE.



Produttore del prodotto.

I.2 Uso previsto

Il letto è stato progettato per l'assistenza domiciliare e per l'assistenza a lungo termine:

- *Ambiente applicativo 3*; assistenza a lungo termine in campo medico in cui è richiesta la supervisione medica ed è fornito il monitoraggio, se necessario, e in cui possono essere fornite apparecchiature elettromedicali impiegate nelle procedure mediche al fine di aiutare a mantenere o migliorare le condizioni del paziente.
- *Ambiente applicativo 4*; assistenza prestata in un contesto domiciliare, dove le apparecchiature elettromedicali sono utilizzate per alleviare o compensare una lesione, una disabilità o una malattia.

- Il letto è destinato esclusivamente all'uso al chiuso.
- Il letto è indicato per pazienti adulti di altezza uguale o superiore a 146 cm, con peso uguale o superiore a 40 kg e con un indice di massa corporea (BMI) uguale o superiore a 17.
- Il letto non è adatto al trasporto dei pazienti. Può essere spostato all'interno di una stanza con un paziente sdraiato. Le ruote orientabili sono bloccabili.
- Il letto non è concepito per i pazienti psichiatrici.
- Il peso massimo dell'utilizzatore e il carico massimo per un utilizzo sicuro sono elencati sull'etichetta del prodotto e nella sezione relativa ai dati tecnici riportata in questo manuale.



ATTENZIONE!

Qualsiasi altro tipo di utilizzo o l'utilizzo non conforme potrebbe causare situazioni di pericolo.

Invacare® declina ogni responsabilità per qualsiasi utilizzo, modifica o montaggio del prodotto diverso da quanto indicato nel presente manuale d'uso.

I.3 Durata

La durata prevista per questo prodotto è di cinque anni, a condizione che sia utilizzato quotidianamente e in conformità alle istruzioni per la sicurezza, seguendo gli intervalli di manutenzione e le indicazioni per un uso corretto come indicato nel presente manuale. La durata effettiva può variare a seconda della frequenza e dell'intensità d'uso.

I.4 Garanzia

La garanzia copre tutti i difetti del materiale e di produzione per due anni dalla data di consegna, a condizione che sia dimostrabile la presenza di tali difetti prima della consegna. Tutti i guasti o i difetti di fabbricazione devono essere tempestivamente segnalati.

Invacare® può riparare il guasto o sostituire il componente. La garanzia fornita da *Invacare®* non copre i costi aggiuntivi (il trasporto, l'imballaggio, la manodopera, le spese varie, ecc. sono a carico del cliente).

La garanzia non copre:

- I danni causati durante il trasporto che non vengono direttamente segnalati al corriere al momento della consegna.
- Le riparazioni effettuate da centri e personale non autorizzati.
- Le parti soggette a normale usura.
- I danni volontari o causati da un uso improprio del letto.

I.5 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 preparazione 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 Informazioni generali sulla sicurezza



ATTENZIONE!

Rischio di intrappolamento o soffocamento

Rischio di intrappolamento / soffocamento tra la rete del materasso, la sponda e la testata del letto o tra le parti in movimento e gli oggetti che si trovano intorno al letto.

- Il letto non deve essere utilizzato da persone sotto i 12 anni di età o da persone con la corporatura delle dimensioni mediamente equivalenti a quelle di un bambino di 12 anni o più piccolo.
- Il letto, insieme alle sponde, non deve essere utilizzato da persone di altezza inferiore a 146 cm, con peso inferiore a 40 kg o con indice di massa corporea (BMI) inferiore a 17.
- La compressione del materasso, può comportare l'aumento di rischi nel tempo. Monitorare periodicamente gli spazi tra il letto, il materasso e/o la sponda. Sostituire il materasso se gli spazi possono aumentare il rischio di incidenza di intrappolamento.



ATTENZIONE!

Rischio di scivolamento attraverso le aperture

Il letto soddisfa tutti i requisiti relativi alle distanze massime. Tuttavia, le persone con un corporatura piccola corrono il rischio di scivolare attraverso le aperture tra le sponde o attraverso l'apertura tra la sponda e la rete del materasso.

- Prestare particolare attenzione, se il letto viene utilizzato per la cura di persone con corporatura minuta.



ATTENZIONE!

Rischio dovuto a interferenze elettromagnetiche

Possono verificarsi interferenze elettromagnetiche tra il letto e altri dispositivi elettrici.

- Per ridurre o eliminare tale interferenza elettromagnetica, aumentare la distanza tra il letto e i dispositivi o disinserire questi ultimi.

Questo letto medico può essere impiegato insieme a dispositivi medici elettrici collegati al cuore (modalità intracardiaca) o a vasi sanguigni (modalità intravascolare), a condizione che vengano soddisfatte le seguenti condizioni:

- Il letto deve essere provvisto di un sistema per una connessione di equalizzazione del potenziale contrassegnata con un simbolo mostrato sul retro di questo manuale.
- I dispositivi medici elettrici non devono essere fissati su accessori metallici del letto come sponde, alzamalati, asta per flebo, testate del letto, ecc.
- Il cavo di alimentazione elettrica dei dispositivi medici deve essere tenuto libero da accessori o parti mobili del letto.



ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni alle persone o danni al prodotto

- Non far passare le ruote orientabili sopra il cavo di alimentazione principale.
- Non portare il cavo di alimentazione principale in contatto con le parti in movimento.
- Prima di spostare il letto, scollegare la spina dalla presa di alimentazione elettrica.
- Quando si usa il letto controllare che nessun cavo (di rete o di altre apparecchiature) venga schiacciato o danneggiato.
- Mantenere tutti i componenti del letto e gli accessori a una distanza minima di 30 cm da superfici riscaldate e lontani dai raggi diretti del sole.



AVVERTENZA!

Rischio di intrappolamento delle dita nelle parti in movimento del letto.

- Prestare attenzione alle dita.



AVVERTENZA!

– Quando l'utilizzatore sale o scende dal letto, abbassare sempre il letto a un'altezza appropriata. Lo schienale può essere utilizzato come supporto. Assicurarsi che la sezione delle cosce/gambe sia in orizzontale al fine di evitare di sovraccaricare la rete.

- Portare sempre il letto in posizione minima prima di lasciare il paziente a letto senza assistenza.
- Assicurarsi che non vi sia nulla sotto, sopra o vicino al letto che possa limitarne la regolazione dell'altezza, per esempio mobili, sollevatori o finestre.

2.2 Materassi



ATTENZIONE!

Questioni relative alla sicurezza per la combinazione di sponde e materassi:

Al fine di ottenere il maggior livello di sicurezza possibile, quando sul letto si utilizzano delle sponde, è importante rispettare le misure massime e minime per i materassi.

- Per le misure corrette del materasso, fare riferimento alla tabella relativa ai materassi nel capitolo 7 *Dati tecnici*, pagina 107.

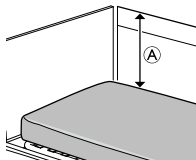


ATTENZIONE!

Rischio di intrappolamento e/o di soffocamento

– L'utilizzatore potrebbe rimanere intrappolato e/o soffocare, se lo spazio orizzontale tra il lato del materasso e la parte interna della sponda è troppo grande. Rispettare la larghezza (e la lunghezza) minima dei materassi insieme a una determinata sponda, come indicato nella tabella relativa ai materassi nel capitolo 7 *Dati tecnici*, pagina 107.

- Attenzione: l'utilizzo di materassi molto spessi o morbidi (a bassa densità) o una combinazione di entrambi aumenta tale rischio.



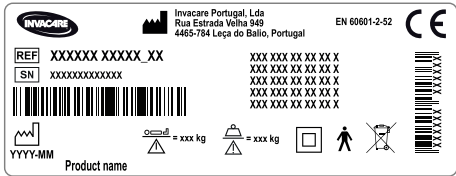
**ATTENZIONE!
Pericolo di caduta**

L'utilizzatore può cadere oltre il bordo e ferirsi in modo grave, se la distanza verticale A tra la parte superiore del materasso e il bordo della sponda/testata del letto è troppo piccola. Vedere l'immagine riportata sopra.

- Mantenere sempre una distanza minima A di 22 cm.
- Rispettare l'altezza massima dei materassi insieme alla sponda, come indicato nella tabella relativa ai materassi nel capitolo 7 Dati tecnici, pagina 107.

2.3 Etichette e simboli sul prodotto

2.3.1 Etichetta del prodotto



L'etichetta del prodotto è applicata sul telaio del letto e contiene le informazioni principali del prodotto, compresi i dati tecnici.

Simboli sull'etichetta del prodotto

	Numero di serie
	Codice di riferimento
	Indirizzo del produttore
	Data di fabbricazione
	Peso massimo dell'utilizzatore
	Carico massimo per un utilizzo sicuro

	Apparecchiatura di CLASSE II
	Parte applicata di tipo B
	Conforme alle direttive WEEE
	Questo prodotto è conforme alla direttiva 93/42/CEE relativa ai dispositivi medici.

Abbreviazioni per i dati tecnici:

- lin = Corrente di ingresso
- Uin = Tensione assorbita
- Int. = Intermittenza
- AC = Corrente alternata
- Max = massimo
- min = minuti

Per ulteriori informazioni sui dati tecnici, fare riferimento a 7 Dati tecnici, pagina 107

2.3.2 Altre etichette e simboli

	Consultare il manuale d'uso
--	-----------------------------

Etichetta - corporatura dell'utilizzatore e dimensioni del materasso

	Definizione del peso minimo, dell'altezza minima e dell'indice di massa corporea minimo di un utilizzatore adulto
	Per le misure corrette del materasso, fare riferimento alla documentazione per l'utilizzatore.

Etichetta sulle sponde

	Indica lo spazio minimo fra la sponda laterale e la testata del letto. (solo sponde laterali rimovibili).
--	---

3 Messa in servizio

3.1 Informazioni generali sulla sicurezza

Alla ricezione del letto, controllare l'imballaggio. Se l'imballaggio mostra segni di danni al momento della consegna, segnalare all'azienda di spedizione.



ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni alle persone o danni al prodotto
Il montaggio del letto e l'installazione degli accessori deve essere eseguito da personale autorizzato o addestrato.

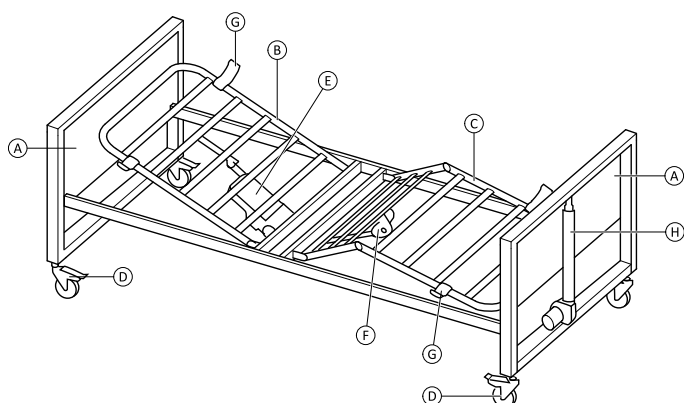
- Seguire attentamente le istruzioni. In caso di problemi o domande durante il montaggio, contattare il distributore locale o un rappresentante locale Invacare.
- Se il letto mostra segni di danneggiamento, non usarlo. Contattare il rivenditore locale.
- I componenti elettrici del letto non devono essere smontati o utilizzati in combinazione con altre apparecchiature elettriche.
- Dopo ogni montaggio, controllare che tutti i raccordi siano ben serrati e che tutte le parti funzionino correttamente.



IMPORTANTE!

- Per prevenire la formazione di condensa, il letto va utilizzato in un ambiente con temperatura compresa tra i 10° e i 40°C.

3.2 Componenti principali del letto



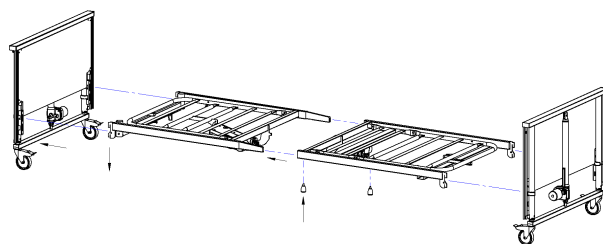
- (A) Estremità del letto, 2 pezzi
 - (B) Rete, sezione per schienale
 - (C) Rete, sezione delle cosce/gambe
 - (D) Ruota, 4 pezzi
 - (E) Motore, rete, sezione per schienale
 - (F) Motore, rete, sezione delle cosce/gambe
 - (G) Fermi per il materasso, 4 pezzi
 - (H) Motore, regolazione dell'altezza
- Pulsantiera (non mostrata)



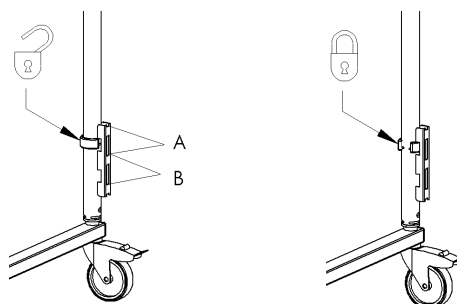
Le sponde laterali non sono fornite nella configurazione principale. Per ulteriori informazioni sulle sponde laterali e altri accessori, contattare il proprio rappresentante Invacare.

3.3 Assemblaggio del letto

1. Spingere gli inserti nella metà superiore della rete del materasso nei tubi laterali nella metà inferiore della rete del materasso.



2. Stringere con due viti ad alette.
3. Accertarsi che i quattro fermi per materasso siano posizionati rivolti verso l'alto.
4. Ruotare gli anelli di bloccaggio all'estremità del letto in posizione APERTA.



5. Fissare le staffe della rete in posizione sollevata (A) o abbassata (B) all'estremità del letto e premerle saldamente in posizione. (È normale che vi sia un piccolo spazio vuoto tra la fessura superiore e la staffa)
6. Ruotare gli anelli di bloccaggio in posizione CHIUSA.



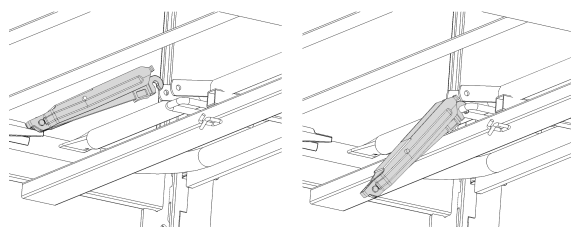
AVVERTENZA!

- Gli anelli di bloccaggio assicurano che la rete non si sollevi inavvertitamente dalle estremità del letto.
- Accertarsi che tutti gli anelli di bloccaggio siano bloccati nella fessura superiore come mostrato in figura.
 - Assicurarsi che tutte le staffe siano fissate nella stessa posizione (sollevata o abbassata).

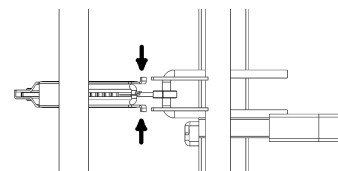
3.4 Installazione del dispositivo Rastofix

(optional)

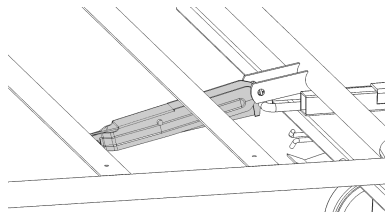
1. Premere la parte inferiore della staffa Rastofix sulla pediera del letto.



2. Premere entrambe le estremità superiori della staffa Rastofix contemporaneamente.

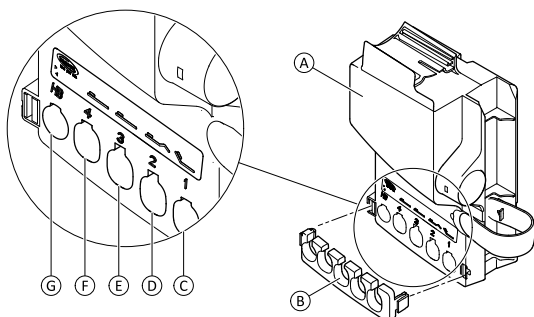


3. Ruotare la staffa Rastofix tra le linguette e rilasciare.



3.5 Centralina

La centralina è fissata sul motore dello schienale.



La centralina (A) è provvista di una camma di bloccaggio (B) e di un'etichetta con dei simboli che indicano dove collegare i connettori del motore:

- Motore dello schienale (C)
- Motore della sezione delle cosce (D)
- Motore per estremità, pediera (E)
- Motore per estremità, testiera (F)
- Pulsantiera (G)

3.6 Cablaggio



- La centralina si trova sotto la metà superiore della rete del materasso.
- La centralina è provvista di etichette che indicano dove collegare i vari cavi del motore.



ATTENZIONE!

I cavi danneggiati o lacerati possono provocare lesioni personali o morte.

Seguire attentamente le istruzioni per il cablaggio per assicurarsi che non vi sia alcun rischio di schiacciamento. Prima dell'utilizzo del letto:

- Controllare che i cavi siano fissati al telaio superiore secondo quanto indicato dalle istruzioni.
- Controllare che i cavi non ingombrino il pavimento e che non blocchino le ruote.
- Controllare il funzionamento azionando i motori del letto portandoli nelle posizioni di massima estensione.
- Controllare che i cavi non siano schiacciati durante il funzionamento dell'apparecchio.



IMPORTANTE!

- I cavi devono essere posizionati in modo tale da non ingombrare il pavimento e da non bloccare le ruote.

- È normale che i cavi si allentino leggermente dopo un breve periodo di utilizzo.



IMPORTANTE!

La pulsantiera, la centralina e i motori sono protetti con grado IPX4.

- Una camma di bloccaggio deve essere utilizzata sulla centralina, se *Invacare®* è in grado di garantire la protezione IP.

1.



Collegare entrambe le spine dei motori di sollevamento/abbassamento (testiera e pediera) alla centralina posizionata sotto lo schienale.

2.



Collegare il cavo del motore di sollevamento/abbassamento dalla pediera del letto e il cavo dal motore della sezione cosce/gambe fino al perno tubolare del motore della sezione cosce/gambe. Assicurarsi che il perno tubolare sia bloccato correttamente.

3.

Collegare la centralina all'alimentazione.

4.

Portare la sezione cosce/gambe nella posizione di massimo sollevamento.

5.



Posizionare il cavo del motore di sollevamento/abbassamento nella pediera sul gancio presente all'estremità del letto.

6.

Portare lo schienale nella posizione di massimo sollevamento.

7.



Posizionare i cavi dal motore di sollevamento/abbassamento nella testiera sui due ganci presenti sulla pediera e collegare il cavo nel perno tubolare del motore dello schienale.

8.



Installare il fermacavo di sicurezza sui connettori della centralina.

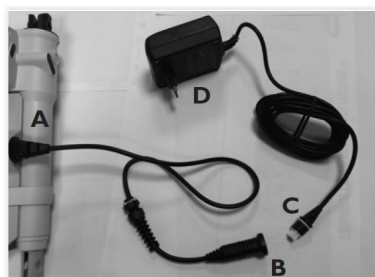
9.



Collegare il cavo di alimentazione nel serracavo fissato al telaio del letto.

10. Prima dell'utilizzo del letto, controllare che tutte le parti si muovano agevolmente e che i cavi del motore non siano di ingombro sul pavimento né che vengano schiacciati durante il movimento delle sezioni del letto.

3.6.1 Letto con alimentazione esterna a 24 V



1. Inserire il cavo corto (A) nella centralina (fino a sentire un "click" di innesto)
2. Collegare il cavo (come descritto nel passaggio 7 della sezione relativa al cablaggio).
3. Collegare il cavo corto (B) al cavo del trasformatore (C).
4. Collegare il trasformatore a 24 V (D) alla presa di corrente a 230 V.

3.7 Sponda laterale



ATTENZIONE!

Rischio di lesioni alle persone

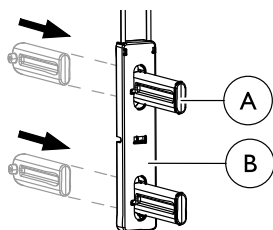
Rischio di intrappolamento o schiacciamento durante il montaggio o lo smontaggio della sponda laterale.

- Seguire attentamente le istruzioni.
- Dopo il montaggio, controllare che la sponda laterale funzioni correttamente.

L'installazione del sistema di scorrimento è identico sia per la sponda laterale in legno sia per quella in acciaio.

Montaggio del sistema di scorrimento

1.

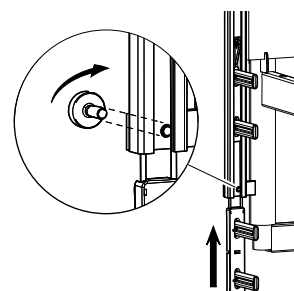


Inserire il fermo (A) dal retro, nel dispositivo di scorrimento (B) e assicurarsi che si blocchi in posizione emettendo uno scatto sonoro.

2. Fare lo stesso per tutti e quattro i fermi di ciascun dispositivo di scorrimento.

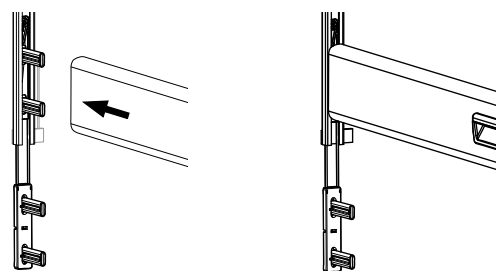
Fissare il sistema di scorrimento e installare la sponda laterale

1. Sollevare il letto a 1/3 dell'altezza massima.
- 2.



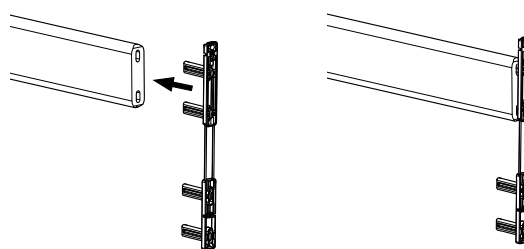
Allentare la vite nella parte inferiore delle guide su una delle estremità del letto e spingere il dispositivo di scorrimento a metà nella guida fino a farlo scattare in posizione emettendo uno scatto sonoro.

3.



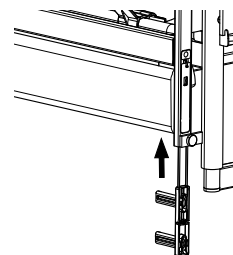
Spingere la sponda laterale superiore sui due fermi superiori.

4.



Nell'altra estremità della barra della sponda laterale; spingere i due fermi superiori nell'estremità della barra.

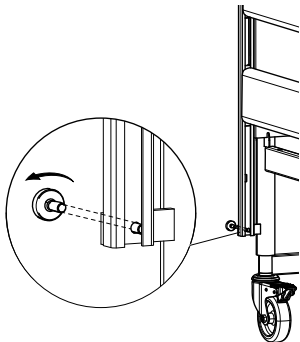
5.



Spingere l'attacco nella guida fino a farlo scattare in posizione emettendo uno scatto sonoro (=propriamente innestato nella posizione inferiore).

6. Montare la barra della sponda laterale inferiore in entrambe le estremità come al punto 4.

7. Spingere a fondo la sponda laterale in entrambe le estremità fino a far scattare la barra superiore nella posizione superiore.
- 8.



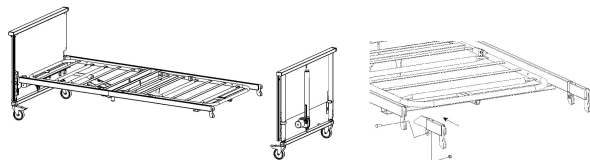
Serrare nuovamente la vite sotto la barra della sponda laterale inferiore in ciascun angolo delle estremità del letto.



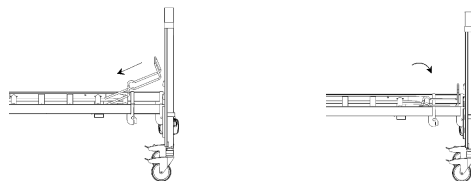
Prima dell'utilizzo del letto; Assicurarsi che la sponda laterale sia propriamente bloccata con la vite e che la barra scorra regolarmente.

3.8 Installazione dell'estensione della rete

(opzionale)



1. Estrarre la pediera del letto.
2. Inserire entrambi i lati dell'estensione della rete nel telaio e fissarli mediante dadi e bulloni.
3. Reinstallare la pediera del letto.
4. Attaccare l'estensione della rete alla rete del materasso.



3.9 Fermi per il materasso



ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni

Se i fermi per il materasso sono stati rimossi, il materasso non segue il movimento di regolazione delle sezioni. Il materasso può scivolare lateralmente, facendo cadere l'utilizzatore dal letto o facendolo restare impigliato nel letto.

- Utilizzare sempre i fermi per il materasso e prestare attenzione a rimetterli in posizione dopo qualsiasi regolazione.
- Utilizzare sempre fermi originali.
- Dopo il montaggio della rete del materasso, tutti e quattro i fermi del materasso devono essere rivolti verso l'alto.

4 Azionamento del letto

4.1 Informazioni generali sulla sicurezza



ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni alle persone e danni al prodotto.

- Il letto deve essere posizionato in modo tale che la regolazione dell'altezza non sia ostacolata, ad esempio, da sollevatori o mobili.
- Fate attenzione che nessuna parte del corpo sia schiacciata tra le parti fisse (ad esempio sponde, testate, ecc.) e le parti in movimento.
- La pulsantiera non deve essere utilizzata dai bambini.



ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni

Se il letto viene utilizzato da utilizzatori agitati o confusi o con spasmi:

- quando il letto è dotato di pulsantiera bloccabile, bloccarne il funzionamento
- oppure assicurarsi che la pulsantiera sia fuori dalla portata dell'utilizzatore.

4.2 Pulsantiera

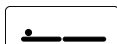
La pulsantiera può essere dotata di due, tre o quattro pulsanti per azionare le funzioni elettriche del letto. La pulsantiera può essere inoltre dotata di una funzione di bloccaggio.

Sezione dello schienale



1. Sollevamento: premere il lato sinistro del pulsante (▲).
2. Abbassamento: premere il lato destro del pulsante (▼).

Regolazione dell'altezza



1. Sollevamento: premere il lato sinistro del pulsante (▲).
2. Abbassamento: premere il lato destro del pulsante (▼).

Sezione delle cosce



1. Sollevamento: premere il lato sinistro del pulsante (▲).
2. Abbassamento: premere il lato destro del pulsante (▼).

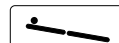
Funzione di inclinazione



AVVERTENZA!

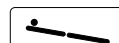
Pericolo di lesioni mortali

- L'inclinazione del paziente a testa in giù può risultare fatale per gli utilizzatori sensibili all'aumento della pressione sanguigna nella parte superiore del corpo.
- La funzione di inclinazione deve essere utilizzata esclusivamente da personale medico specializzato.
 - Prima di inclinare il letto in modo che gli arti inferiori risultino posizionati più in alto del cuore, è sempre necessario eseguire un'attenta valutazione dal punto di vista medico.
 - La funzione di inclinazione **NON** è una funzione di Trendelenburger e non deve essere utilizzata per le cure mediche.



1. Sollevamento della testata: premere il lato sinistro del pulsante (▲).
2. Sollevamento della pediera: premere il lato destro del pulsante (▼).

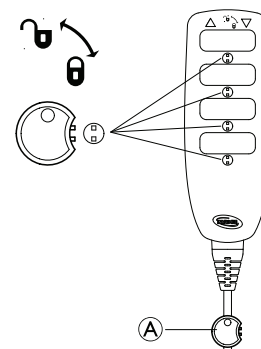
Se il letto è dotato solo di funzione anti-inclinazione, non è possibile inclinare il letto con la pediera sollevata:



1. Sollevamento della testata: premere il lato sinistro del pulsante (▲).
2. Posizione orizzontale: sollevare o abbassare completamente il letto premendo il pulsante di regolazione dell'altezza.

4.2.1 Funzione di bloccaggio

La funzione di bloccaggio impedisce l'utilizzo di alcuni tasti funzione. Indipendentemente dal numero di pulsanti presenti sulla pulsantiera, è possibile bloccarli tutti singolarmente.



1. Inserire la chiave (A) nella serratura corrispondente sotto la funzione desiderata.
2. Per bloccare, ruotare la chiave in senso orario.
3. Per sbloccare, ruotare la chiave in senso antiorario.

4.3 Ruote e freni



AVVERTENZA!

Pericolo di intrappolamento/schiacciamento

- Tutti i freni si azionano con i piedi.
- Non rilasciare il freno con le dita.



AVVERTENZA!

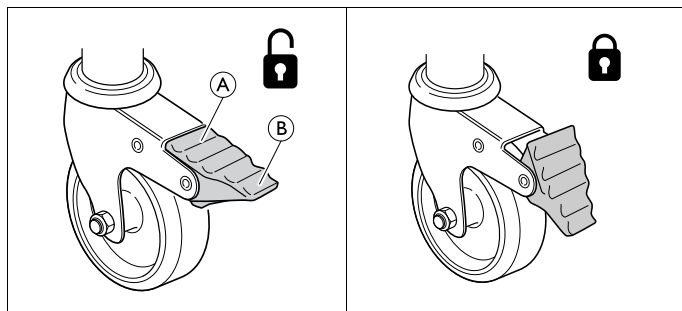
Pericolo di lesioni

- Se i freni non sono bloccati, l'utilizzatore può cadere salendo o scendendo dal letto.
- Inserire sempre i freni prima che l'utilizzatore salga o scenda dal letto o quando si presta assistenza al paziente.
 - Va bloccata almeno una delle ruote della testiera o della pediera.



Le ruote possono lasciare segni su differenti pavimenti porosi - come le superfici trattate non correttamente o non trattate affatto. Per evitare che le ruote lascino segni, *Invacare®* consiglia di inserire una protezione adeguata tra le ruote e il pavimento.

4.3.1 Freno delle ruote



Inserimento del freno - Premere sulla parte esterna (B) del pedale del freno

Disinserimento del freno - Premere sulla parte interna (A) del pedale del freno

4.4 Asta di sollevamento



ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni

Il letto potrebbe ribaltarsi se la maniglia viene utilizzata quando l'asta di sollevamento si trova in posizione lontana dal letto.

- L'asta di sollevamento deve sempre essere posizionata con la maniglia sull'area del letto.
- Non superare il carico massimo dell'asta di sollevamento, ovvero 80 kg.

4.4.1 Posizione dell'alzamalati

L'alzamalati può essere posizionato a sinistra o a destra della testata del letto.

1. Inserire l'alzamalati nell'apposito tubo e fissarlo con la vite ad alette.

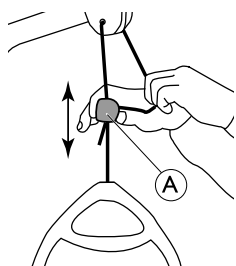


Non è necessario fissare la vite ad alette qualora si desideri che l'alzamalati giri oltre il lato del letto.

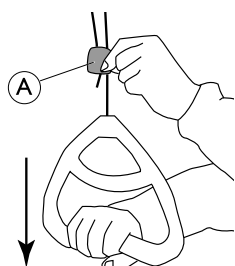
4.4.2 Regolazione in altezza della maniglia

L'altezza della maniglia deve essere sempre regolata secondo le esigenze dell'utilizzatore.

1.



2.



1. Tenere il cavo verso l'esterno facendo scorrere il meccanismo di bloccaggio in plastica (A) verso l'alto o verso il basso fino a portare la maniglia all'altezza desiderata.
2. Bloccare la maniglia ripremendo il cavo nel meccanismo di bloccaggio (A) quindi tirare la maniglia verso il basso.



IMPORTANTE!

Dopo aver regolato l'altezza della maniglia:

- Controllare che i due cavi sopra il meccanismo di bloccaggio siano paralleli e che si trovino all'interno di tale meccanismo.
- Assicurarsi che il cavo sia bloccato correttamente tirando forte la maniglia.

4.5 Rilascio di emergenza di una sezione di rete

In caso di mancanza di corrente o di non funzionamento del motore, potrebbe essere necessario un rilascio di emergenza dello schienale, della sezione delle cosce o di quella delle gambe. **NON** è possibile eseguire il rilascio di emergenza della regolazione dell'altezza.



AVVERTENZA!

Pericolo di lesioni

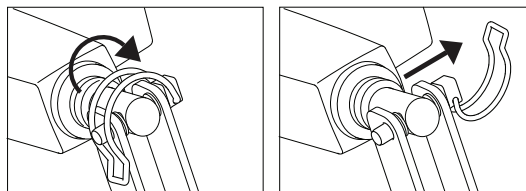
- È necessario minimo due persone per il rilascio di emergenza di una sezione della rete.
- Quando si rilascia una sezione di rete, questa potrà abbassarsi rapidamente. Non mettere le mani sotto la rete durante l'abbassamento.



IMPORTANTE!

- Scollegare la spina dalla presa di alimentazione prima del rilascio di emergenza della rete.

1. Entrambe le persone devono mantenere in posizione la sezione del materasso.
2. Una persona individua il motore in questione ed estrae il perno di sicurezza.

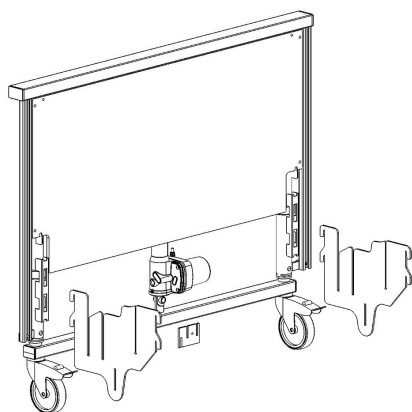


3. Entrambe le persone abbassano lentamente la sezione del materasso finché questa non è completamente abbassata.

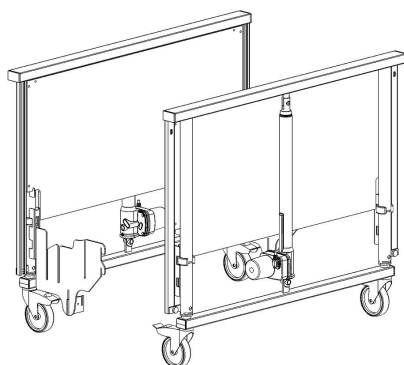
4.6 Staffe di trasporto

Usare le staffe di trasporto per immagazzinare e trasportare il letto:

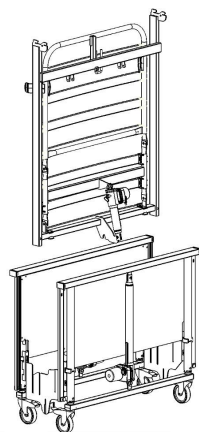
1.



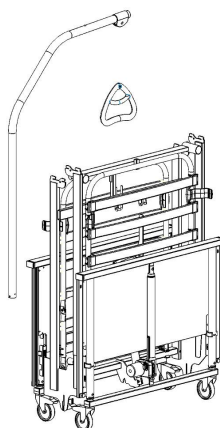
2.



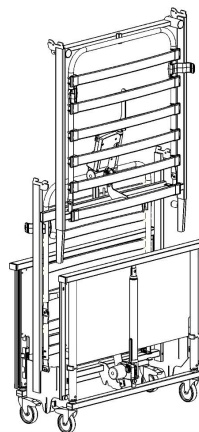
3.



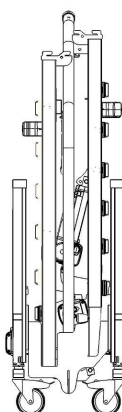
5.



4.



6.



5 Manutenzione

5.1 Informazioni generali per la manutenzione

- ! IMPORTANTE!**
- La rete del materasso deve essere supportata durante i controlli di manutenzione, per evitarne l'abbassamento accidentale.
 - I controlli e la manutenzione del letto devono essere eseguiti esclusivamente da personale che abbia ricevuto le necessarie istruzioni o formazione.
 - Dopo il ricondizionamento del letto, o in caso di modifica delle funzioni del letto, è necessario effettuare la manutenzione in base alla lista di controllo.

Un contratto di manutenzione può essere stipulato nei paesi in cui Invacare® ha un proprio rivenditore. In alcuni paesi, Invacare® offre corsi di formazione per l'assistenza e la manutenzione del letto. Gli elenchi dei pezzi di ricambio e i manuali d'uso aggiuntivi sono disponibili presso Invacare®.

Prima dell'uso

- Assicurarsi che tutti i componenti manuali ed elettrici funzionino correttamente e siano sicuri.
- Controllare, alzando e abbassando il letto, che la crociera scorra senza problemi nelle guide di scorrimento.

Ogni tre mesi

- Assicurarsi che tutti i componenti manuali ed elettrici funzionino correttamente; serrare bulloni, viti, dadi, ecc.

Ogni anno

- Si consiglia di eseguire un test di sicurezza che comprende le prestazioni dei motori e le condizioni meccaniche.

Ogni due anni

- Si consiglia vivamente di effettuare la manutenzione in base alla lista di controllo seguente dopo due anni di normale utilizzo e successivamente ogni due anni.



La manutenzione dei motori, della pulsantiera e delle centraline viene effettuata mediante sostituzione del componente difettoso.

5.1.1 Lista di controllo - Manutenzione

Controllare quanto segue:

- ☐ Tutte le parti del letto appaiono intatte (nessuna deformazione delle parti in plastica e/o usura dei giunti saldati).
- ☐ Tutte le viti sono serrate.
- ☐ Anelli elastici, coppiglie e anello di fissaggio in plastica sono fissati correttamente e intatti.
- ☐ Tutti i motori funzionano senza anomalie (velocità regolare, bassa rumorosità).
- ☐ Cavo e spina di alimentazione sono intatti e non sono schiacciati.
- ☐ Tutti i cavi sono collegati correttamente e non presentano danni.
- ☐ Tutti i connettori sono privi di danni.
- ☐ Le guaine isolanti dei cavi e l'alloggiamento dell'attuatore non presentano crepe o danni.
- ☐ Le sponde sono fissate correttamente e il meccanismo di bloccaggio/apertura funziona correttamente.
- ☐ I fissaggi delle ruote orientabili sono serrati correttamente.
- ☐ I freni delle ruote orientabili si bloccano correttamente.

5.2 Pulizia e disinfezione



! IMPORTANTE!

- Liquidi inappropriati o metodi errati potrebbero danneggiare il prodotto.
- Seguire attentamente le istruzioni sia per i componenti non lavabili che per quelli lavabili.
 - Non utilizzare mai liquidi corrosivi (sostanze alcaline, acidi, diluenti per cellulosa, acetone, ecc.)
 - Non utilizzare mai solventi che modificano la struttura della plastica o che sciolgono le etichette attaccate.
 - Prima di utilizzare il letto, assicurarsi sempre che sia ben asciutto.

5.2.1 Metodi per la pulizia

Componenti elettrici



! IMPORTANTE!

- Le parti elettroniche non lavabili non resistono alle alte temperature.
- Non lavare né asciugare a temperature superiori a 40 °C.

Metodo: Pulire con un panno umido o una spazzola morbida.

Temp. max.: 40 °C

Solventi / sostanze chimiche: Acqua

Componenti metallici

Metodo: Pulire con un panno umido o una spazzola morbida. È possibile usare sistemi di pulizia ad acqua pressurizzata, ma non ad alta pressione o a vapore.

Temp. max.: 40 °C

Solventi / sostanze chimiche: Detergenti per la casa o acqua e sapone, pH 6-8

Legno (comprese le cinghie in tessuto sulle sponde, se presenti)

Metodo: Pulire con un panno umido o una spazzola morbida.

Temp. max.: 40 °C

Solventi / sostanze chimiche: Detergenti per la casa o acqua e sapone, pH 6-8

Tessuti (compresi il rivestimento e i materassi)

Metodo: Vedere l'etichetta presente su ciascun prodotto.

5.3 Lubrificazione

Si raccomanda di lubrificare il letto rispettando le indicazioni della seguente tabella:

Parte del letto	Metodo di lubrificazione
Punti di rotazione della rete del materasso e del telaio di base	Olio per pulizia medicale
Punti di attacco del motore sulla rete materasso	Olio per pulizia medicale

5.4 Guida alla risoluzione dei problemi

Sintomo	Causa possibile	Soluzione
La sezione del letto non si muove	Finecorsa raggiunto	Azionare il pulsante opposto
Intero letto: Nessuna funzione elettrica funziona	Il letto non è collegato	Collegare il cavo di alimentazione
	Pulsantiera non collegata	Assicurarsi che la pulsantiera sia collegata correttamente alla centralina.
	Pulsantiera difettosa	Per riparare la pulsantiera, contattare il rivenditore o un tecnico
	Centralina difettosa	Per sostituire la pulsantiera, contattare il rivenditore o un tecnico
	Cavi aggrovigliati o schiacciati	Per sostituire i cavi, contattare il rivenditore o un tecnico
Mancata apertura/chiusura della sponda laterale	Meccanismo di bloccaggio difettoso	Per riparare la sponda laterale, contattare il rivenditore o un tecnico

6 Dopo l'utilizzo

6.1 Smaltimento dei rifiuti



Lo smaltimento/riciclo dei rifiuti deve essere eseguito nel rispetto delle leggi e delle normative in materia di gestione dei rifiuti vigenti in ciascun paese.

Invacare® lavora costantemente per garantire che l'impatto ambientale dell'azienda a livello locale e globale sia ridotto al minimo.

Rispettiamo le normative ambientali in vigore (ad es. le direttive WEEE e RoHS).

Garantiamo di utilizzare esclusivamente materiali e componenti conformi alla direttiva REACH.

- Tutte le parti in legno devono essere smontate e destinate all'incenerimento.
- Tutte le parti elettriche devono essere smontate e smaltite come componenti elettrici.

- Tutte le parti in plastica devono essere destinate all'incenerimento o riciclate.
- Le parti in acciaio e le ruote devono essere smaltite come rottami metallici.



IMPORTANTE!

Batteria tampone

- Le batterie esauste devono essere restituite a *Invacare®* oppure riciclate come batterie per autoveicoli.

6.2 Ricondizionamento

Questo prodotto è adatto per essere riutilizzato. Per il ricondizionamento del prodotto per un nuovo utilizzatore, intraprendere le azioni seguenti:

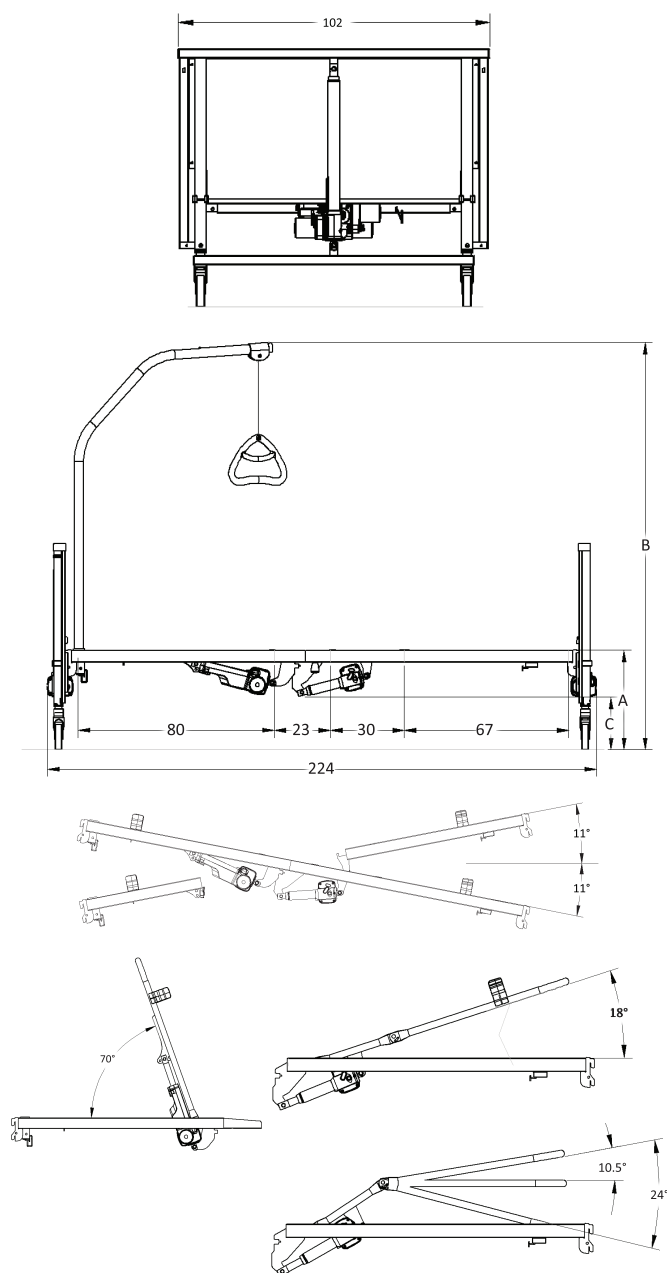
- Ispezione secondo il piano di manutenzione
- Pulizia e disinfezione

Per le informazioni dettagliate sull'ispezione, la pulizia e la disinfezione, fare riferimento a 5 Manutenzione, pagina I04

7 Dati tecnici

7.1 Dimensioni del letto

Tutte le misure sono indicate in cm. Tutti gli angoli sono indicati in gradi. Tutti gli angoli e le misure sono indicati senza tolleranze.



Medley Ergo		
Altezza	Basso	Alto
A	33 – 73 cm	40 – 80 cm
B	160 – 201 cm	166 – 207 cm
C	15 – 55 cm	22 – 62 cm

Medley Ergo Low		
Altezza	Basso	Alto
A	21 – 61 cm	28 – 68 cm
B	146 – 187 cm	153 – 194 cm
C	2 – 42 cm	9 – 49 cm

7.2 Pesì

	Medley Ergo	Medley Ergo Low
Peso massimo del paziente (a condizione che il peso del materasso e degli accessori non superi i 35 kg)	145 kg	
Carico massimo per un utilizzo sicuro (paziente + accessori)	180 kg	
Peso totale*	64,0 kg	
Parte superiore della rete con doghe in legno (la parte più pesante)	17,0 kg	
Parte superiore della rete con doghe in acciaio	16,0 kg	
Parte inferiore della rete con doghe in legno	16,0 kg	
Parte inferiore della rete con doghe in acciaio	15,0 kg	
Testata (1 pezzo)	14,7 kg	13,7 kg
Asta di sollevamento	4,2 kg	
Staffe di montaggio	2,0 kg	

*Letto completo comprensivo di rete (superiore e inferiore), doghe in acciaio, cavo di alimentazione, fermi per materasso e pulsantiera

7.3 Dimensioni del materasso

Le dimensioni consentite del materasso variano a seconda della sponda laterale in uso

Sponda laterale	Dimensione del materasso		
	Altezza [cm]	Larghezza [cm]	Lunghezza [cm]
Bella /Aria alto ¹⁾	6 – 12	85,5 – 90	195 – 208
Bella /Aria basso ²⁾	12 – 18	85,5 – 90	195 – 208
Verso II	8 – 16	85,5 – 95	195 – 208
Scala Basic 2	10 – 16	85,5 – 90	195 – 208
Scala Basic Plus	10 – 16	85,5 – 90	195 – 208
Scala Medium	10 – 20	85,5 – 90	195 – 208
Scala Decubi 2	23 – 29	85,5 – 90	195 – 208

¹⁾ Rete montata in posizione sollevata.

²⁾ Rete montata in posizione abbassata.

7.4 Dati elettrici

Tensione di alimentazione	Uin = 230 V, c.a., 50-60 Hz (c.a. = corrente alternata)
Corrente di ingresso massima	lin max. 2 A
Intermittenza (funzionamento periodico del motore)	10% 2 min / 18 min

Classe di isolamento	Apparecchiatura di CLASSE II
	Parte applicata di tipo B Parte applicata conforme ai requisiti specificati per la protezione contro le scosse elettriche in conformità alla norma IEC 60601-1.
Livello sonoro	45–50 dB
Grado di protezione	La centralina di comando, l'alimentazione esterna, i motori e la pulsantiera sono protetti a norma IPx4. (IPx4: Il sistema è protetto dagli schizzi d'acqua provenienti da qualsiasi direzione.)



Il letto non è dotato di dispositivo di isolamento (interruttore principale). Scollegare il letto staccando la spina dalla presa di alimentazione.

7.5 Condizioni ambientali

	Immagazzinamento e trasporto	Funzionamento
Temperatura	Da -10 °C a +50 °C	Da +5°C a +40°C
Umidità relativa	Da 20% a 75%	
Pressione atmosferica	Da 800 hPa a 1060 hPa	



Attenzione: se un letto viene conservato in magazzino a basse temperature, deve essere regolato alle condizioni di funzionamento prima di poterlo utilizzare.

7.6 Compatibilità elettromagnetica (EMC)

Guida e dichiarazione del produttore – emissioni elettromagnetiche

Il letto ortopedico può essere usato nell'ambiente elettromagnetico specificato qui di seguito. Il cliente o l'utilizzatore del letto deve assicurarsi che venga usato in tali ambienti.

Test di emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico – guida
Emissioni RF CISPR 11 (in parte)	Gruppo I	Il letto ortopedico utilizza l'energia RF esclusivamente per il proprio funzionamento interno. Pertanto, le sue emissioni RF sono molto basse e non tali da causare interferenze nei dispositivi elettronici vicini.
Emissioni RF CISPR 11 (in parte)	Classe A	Il letto ortopedico è idoneo all'uso in qualsiasi struttura, comprese quelle domiciliari e quelle collegate direttamente alla rete di alimentazione elettrica pubblica a bassa tensione che serve gli edifici ad uso civile.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe B	
Oscillazioni di tensione/ emissioni di sfarfallamento (flicker) IEC 61000-3-3	Conforme	

Guida e dichiarazione del produttore – immunità elettromagnetica

Il letto ortopedico può essere usato nell'ambiente elettromagnetico specificato qui di seguito. Il cliente o l'utilizzatore del letto deve assicurarsi che venga usato in tali ambienti.

Test di immunità	Livello di test IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico – guida
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contatto ± 8 kV aria	± 6 kV contatto ± 8 kV aria	I pavimenti devono essere in legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti da materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere di almeno il 30%.
Transitorio elettrostatico / treni di impulsi (burst) IEC 61000-4-4	± 2 kV per linee di alimentazione elettrica ± 1 kV per linee di ingresso/uscita	± 2 kV per linee di alimentazione elettrica ± 1 kV per linee di ingresso/uscita	La qualità della connessione elettrica deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Sbalzi di tensione IEC 61000-4-5	± 1 kV modo differenziale ± 2 kV modo comune	± 1 kV modo differenziale ± 2 kV modo comune	La qualità della connessione elettrica deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Vuoti di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di alimentazione elettrica in ingresso IEC 61000-4-11	< 5% U_T (>95% dip in U_T) per 0,5 cicli 40% U_T (60% dip in U_T) per 5 cicli 70% U_T (30% dip in U_T) per 25 cicli < 5% U_T (>95% dip in U_T) per 5 sec	< 5% U_T (>95% dip in U_T) per 0,5 cicli 40% U_T (60% dip in U_T) per 5 cicli 70% U_T (30% dip in U_T) per 25 cicli < 5% U_T (>95% dip in U_T) per 5 sec	La qualità della connessione elettrica deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero. Se l'utilizzatore del letto ortopedico avesse bisogno di un funzionamento continuo durante le interruzioni di corrente elettrica, si consiglia di alimentare il letto ortopedico tramite un gruppo di continuità o una batteria. U_T è la tensione di alimentazione c.a. prima dell'esecuzione del livello di prova.

Campi magnetici alla frequenza di rete (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	I campi magnetici della frequenza di rete devono essere a livelli caratteristici di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
RF condotta IEC 61000-4-6 RF irradiata IEC 61000-4-3	3 V 3 V/m	3 V 3 V/m	I dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili, inclusi i cavi, non devono essere usati a una distanza da qualsiasi parte del letto ortopedico che sia minore della distanza consigliata, calcolata in base all'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. Distanza consigliata: $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad \text{da 80 MHz a 800 MHz}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad \text{da 800 MHz a 2,5 GHz}$ dove P è la potenza nominale massima di uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il produttore del trasmettitore stesso e d è la distanza consigliata in metri (m).^b L'intensità di campo proveniente dai trasmettitori RF fissi, stabilita da un'indagine elettromagnetica in sito,^a deve essere inferiore al livello di conformità in ogni gamma di frequenza.^b Possono verificarsi interferenze nelle vicinanze di dispositivi contrassegnati dal seguente simbolo: 

^a In linea teorica non è possibile prevedere con precisione l'intensità di campo dei trasmettitori fissi, quali stazioni base per radio, telefoni (cellulari/cordless) e radiocomunicazioni sul campo (land mobile radio), radioamatori, trasmissioni radio AM ed FM e trasmissioni TV. Per valutare l'ambiente elettromagnetico dovuto ai trasmettitori RF fissi si dovrebbe prendere in considerazione la necessità di un'indagine elettromagnetica in sito. Se l'intensità di campo misurata nella zona in cui viene usato il letto ortopedico supera il suddetto livello di conformità RF applicabile, si dovrebbe controllare che il letto ortopedico funzioni normalmente. Se si rilevasse un funzionamento anomalo saranno necessarie misure aggiuntive, come un nuovo orientamento o una risistemazione del letto ortopedico.

^b Oltre la gamma di frequenza che va da 150 kHz a 80 MHz, l'intensità di campo deve essere inferiore a $[V_1]$ V/m.

A 80 MHz e 800 MHz viene applicata la gamma di frequenza più alta.

Distanze consigliate tra dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili e il letto ortopedico

Il letto ortopedico deve essere utilizzato in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi RF irradiati siano controllati. Il cliente o l'utilizzatore del letto ortopedico può evitare le interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e il letto ortopedico come consigliato qui di seguito, secondo la potenza di output massima dei dispositivi di comunicazione

Potenza di uscita nominale massima del trasmettitore [W]	Distanza a seconda della frequenza del trasmettitore [m]		
	da 150 kHz a 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	da 80 MHz a 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	da 800 MHz a 2,5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33

Per i trasmettitori con potenza di uscita nominale massima non elencata qui sopra, la distanza consigliata d in metri (m) può essere calcolata usando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove P è la massima potenza nominale di uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il fabbricante del trasmettitore.

A 80 MHz e 800 MHz si applica la distanza per la gamma di frequenza più alta.



Queste indicazioni possono non essere valide in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è pregiudicata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.

Inhoudsopgave

Deze handleiding dient te worden overhandigd aan de gebruiker van het product. Lees deze handleiding VÓÓR u het product gebruikt en bewaar hem voor eventuele raadplegingen in de toekomst.

I Algemeen	112
1.1 Inleiding	112
1.1.1 Symbolen in deze handleiding	112
1.2 Beoogd gebruik	112
1.3 Levensduur	112
1.4 Garantie	112
1.5 Aansprakelijkheidsbeperking	112
2 Veiligheid	113
2.1 Algemene veiligheidsinformatie	113
2.2 Matrassen	113
2.3 Typeplaatjes en symbolen op het product	114
2.3.1 Productlabel	114
2.3.2 Overige labels en symbolen	114
3 Montage	115
3.1 Algemene veiligheidsinformatie	115
3.2 Hoofdonderdelen van het bed	115
3.3 Het bed monteren	115
3.4 Rastofix installeren	116
3.5 Bedieningsconsole	116
3.6 Kabels	116
3.6.1 Bed met externe stroomvoorziening van 24 V	117
3.7 Zijhek	117
3.8 De verlenging voor de matrasbodem aanbrengen	118
3.9 Matrashouders	118
4 Bediening van het bed	119
4.1 Algemene veiligheidsinformatie	119
4.2 Handbediening	119
4.2.1 Vergrendelingsmechanisme	119
4.3 Zwenkwielen en remmen	119
4.3.1 Zwenkwielrem	119
4.4 Papegaai	120
4.4.1 De papegaai plaatsen	120
4.4.2 De hoogte van de handvatten aanpassen	120
4.5 Noodstop van een matrasbodembedeelte	120
4.6 Transporthaken	120
5 Onderhoud	122
5.1 Algemene informatie over onderhoud	122
5.1.1 Checklist – Onderhoud	122
5.2 Reinigen en desinfecteren	122
5.2.1 Reinigingsmethoden	122
5.3 Smering	122
5.4 Problemen oplossen	123
6 Na gebruik	124
6.1 Afvalverwerking	124
6.2 Geschikt maken voor hergebruik	124
7 Technische Specificaties	125
7.1 Afmetingen van het bed	125
7.2 Gewichten	125
7.3 Afmetingen matras	125
7.4 Elektrische gegevens	125
7.5 Omgevingsvoorwaarden	126
7.6 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)	126

I Algemeen

I.1 Inleiding

Deze gebruikershandleiding bevat belangrijke informatie over het gebruik van dit product. Lees de gebruikershandleiding aandachtig door en volg de veiligheidsinstructies op om zeker te zijn van een veilig gebruik van het product.

Correct gebruik vereist dat het bed wordt getest en afgesteld door gekwalificeerd personeel.

Bij alle verwijzingen naar links of rechts wordt ervan uitgegaan dat een persoon op zijn rug in het bed ligt, met het hoofd bij het hoofdeinde.

Als er zich een probleem voordoet met het geleverde product kunt u contact opnemen met uw *Invacare*®-dealer. Op de achterkant van deze handleiding vindt u een lijst met adressen.

I.1.1 Symbolen in deze handleiding

In deze handleiding worden waarschuwingen aangeduid met symbolen. De waarschuwingssymbolen worden vergezeld van een kop die de ernst van het gevaar aangeeft.



WAARSCHUWING

Duidt op een gevaarlijke situatie die kan leiden tot ernstig letsel of overlijden als de situatie niet wordt vermeden.



VOORZICHTIG

Duidt op een gevaarlijke situatie die kan leiden tot licht of beperkt letsel als de situatie niet wordt vermeden.



BELANGRIJK

Duidt op een gevaarlijke situatie die kan leiden tot materiële schade als de situatie niet wordt vermeden.



Tips en adviezen

Hier worden nuttige tips, adviezen en informatie voor efficiënt, probleemloos gebruik gegeven.



Dit product voldoet aan richtlijn 93/42/EEG betreffende medische hulpmiddelen. De introductiedatum van dit product staat vermeld in de CE-conformiteitsverklaring.



Fabrikant van het product.

I.2 Beoogd gebruik

Het bed is speciaal ontwikkeld voor de verzorging in de thuissituatie en de langdurige zorg:

- *Toepassingsomgeving 3:* langdurige zorg in een medische omgeving waar medische supervisie vereist is, bewaking zo nodig beschikbaar is en elektrische medische apparatuur die bij medische procedures wordt gebruikt, beschikbaar is om de conditie van de patiënt op peil te houden of te verbeteren.
- *Toepassingsomgeving 4:* zorg die wordt verleend in een thuissituatie, waarin elektrische medische apparatuur wordt gebruikt voor de verzorging of behandeling van letsel, handicap of ziekte.

- Het bed is alleen bedoeld voor gebruik binnenshuis.
- Het bed is bedoeld voor volwassen gebruikers met een fysieke lengte van 146 cm of meer, een gewicht van 40 kilo of meer en een BMI (Body Mass Index) van 17 of meer.
- Het bed is niet bedoeld voor het vervoeren van personen. Het is verplaatsbaar in een ruimte met de patiënt erin. De zwenkwielen kunnen worden vergrendeld.
- Het bed is niet bedoeld voor psychiatrische patiënten.
- Het maximale gebruikersgewicht en de veilige belasting worden weergegeven op het productlabel en in het gedeelte met technische gegevens in deze handleiding.



WAARSCHUWING!

Andere wijzen van gebruik of onjuist gebruik kunnen tot gevaarlijke situaties leiden.

Invacare aanvaardt geen aansprakelijkheid voor het gebruiken, wijzigen of monteren van het product anders dan aangegeven in deze gebruiksaanwijzing.

I.3 Levensduur

De verwachte levensduur van dit product is vijf jaar bij dagelijks gebruik en in overeenstemming met de veiligheidsinstructies, onderhoudstermijnen en bij correct gebruik, zoals aangegeven in deze handleiding. De effectieve levensduur kan variëren afhankelijk van de frequentie en intensiteit van het gebruik.

I.4 Garantie

De garantie dekt alle materiaal- en productiedefecten gedurende 2 jaar vanaf de leverdatum, mits kan worden aangetoond dat die defecten al vóór de levering bestonden. Alle fabricagefouten of -defecten moeten onmiddellijk worden gemeld.

Invacare® kan het defect repareren of het onderdeel vervangen. Aanvullende kosten, zoals kosten voor transport, verpakking, arbeid en dergelijke, vallen niet onder de garantie van *Invacare* en komen voor rekening van de klant.

Het volgende valt niet onder de garantie:

- Schade die tijdens het transport is ontstaan en die niet meteen aan de expediteur is gemeld.
- Reparaties die zijn uitgevoerd door onbevoegde centra en personen.
- Normale slijtage van onderdelen.
- Schade die moedwillig is toegebracht of die is ontstaan door onjuist gebruik van het bed.

I.5 Aansprakelijkheidsbeperking

Invacare aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door:

- Niet in acht nemen van de gebruikershandleiding
- Verkeerd gebruik
- Normale slijtage
- Verkeerde montage of afstelling door de koper of een derde
- Technische aanpassingen
- Niet-geautoriseerde wijzigingen en/of gebruik van ongeschikte reserveonderdelen

2 Veiligheid

2.1 Algemene veiligheidsinformatie



WAARSCHUWING!

Beknellings-/verstikkingsgevaar

Het risico bestaat dat lichaamsdelen/luchtwegen bekneld raken tussen de matrasbodem, het zijhek en het beduiteinde of tussen bewegende onderdelen en voorwerpen die in de buurt van het bed staan.

- Het bed mag niet worden gebruikt door personen die jonger zijn dan 12 jaar, of door personen met lichaamsafmetingen die overeenkomen met die van een twaalfjarige of jonger.
- Het bed mag niet in combinatie met de zijhekken worden gebruikt voor personen met een fysieke lengte van minder dan 146 cm, een gewicht van minder dan 40 kg of een BMI (Body Mass Index) van minder dan 17.
- Metertijd kan er als gevolg van samenpersing van het matras sprake zijn van een verhoogd risico. Controleer regelmatig op gaten tussen het bed, matras en/of zijhek. Vervang het matras als de gaten kunnen leiden tot beknelling.



WAARSCHUWING!

Het risico bestaat dat iemand door een opening heen glijdt

Het bed voldoet aan alle vereisten met betrekking tot maximale afstanden. Het is echter mogelijk dat personen met kleine lichaamsafmetingen tussen de openingen in de zijhekken of tussen de matrasbodem en de zijhekken door glijden.

- Let vooral op wanneer het bed wordt gebruikt voor het verzorgen van personen met kleine lichaamsafmetingen.



WAARSCHUWING!

Gevaar vanwege elektromagnetische interferentie

Er kan elektromagnetische interferentie voorkomen tussen het bed en andere elektrische apparaten.

- Vergroot de afstand tussen het bed en de betreffende apparaten of schakel deze uit om dergelijke elektromagnetische interferentie te verminderen of te doen verdwijnen.

Dit medische bed kan worden gebruikt in combinatie met medische elektrische apparatuur die is verbonden met het hart (intracardiaal) of de bloedvaten (intravasculair), op voorwaarde dat met de volgende punten rekening wordt gehouden:

- Het bed moet worden voorzien van middelen voor een potentiaalvereffeningsverbinding, aangeduid met een symbool dat aan het eind van deze handleiding is afgebeeld.
- Medische elektrische apparatuur mag niet worden vastgemaakt aan metalen hulpstukken van het bed, zoals de zijhekken, papegaai, infuusstang, uiteinden van het bed, enzovoort.
- Het netsnoer van het medische elektrische apparaat moet worden vrijgehouden van de hulpstukken of andere bewegende delen van het bed.



WAARSCHUWING!

Risico op letsel of beschadiging van eigendommen

- Rol niet met de zwenkwielen over het netsnoer heen.
- Zorg ervoor dat het netsnoer niet tussen bewegende delen terecht komt.
- Haal de netstekker uit het stopcontact voordat u het bed verplaatst.
- Zorg ervoor dat er geen bedrading (van de hoofdvoeding of andere apparatuur) bekneld of beschadigd raakt als het bed wordt gebruikt.
- Houd onderdelen en accessoires van het bed op minstens 30 cm afstand van een verwarmd oppervlak en plaats ze niet in direct zonlicht.



LET OP!

Pas op dat er geen vingers tussen de bewegende delen van het bed bekneld raken.

- Let op uw vingers.



LET OP!

– Wanneer een gebruiker in of uit het bed stapt, moet het bed altijd omlaag worden gebracht tot een geschikte hoogte. De rugleuning kan als ondersteuning worden gebruikt. Zorg dat het been- en dijgedeelte in de horizontale stand staan om overbelasting van de matrasbodem te voorkomen.

- Zet het bed altijd in de laagste stand voordat u de patiënt zonder toezicht in het bed achterlaat.
- Zorg ervoor dat er zich onder, boven of in de buurt van het bed niets bevindt dat het aanpassen van de hoogte kan belemmeren, zoals meubilair, een lift of een raamkozijn.

2.2 Matrassen



WAARSCHUWING!

Veiligheidsaspecten met betrekking tot de combinatie van zijhekken en matrassen:

Voor een optimale veiligheid dienen bij het gebruik van zijhekken op het bed de minimum- en maximummatrasmaten in acht te worden genomen.

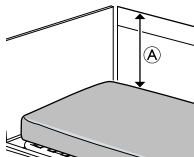
- Voor de juiste afmetingen van de matras, raadpleegt u de matrastabel in hoofdstuk 7 *Technische Specificaties*, pagina 125



WAARSCHUWING!

Beknellings- en/of verstikkingsgevaar

- Als de horizontale ruimte tussen de zijkant van de matras en de binnenkant van het zijhek te groot is, kan de gebruiker bekneld raken en/of stikken. Volg de minimummatrasbreedte (en -lengte) in combinatie met een zijhek, zoals aangegeven in de matrastabel in hoofdstuk 7 *Technische Specificaties*, pagina 125
- Let erop dat dit risico groter is bij het gebruik van zeer dikke matrassen of zachte matrassen (lage dichtheid) of bij een combinatie van beide.

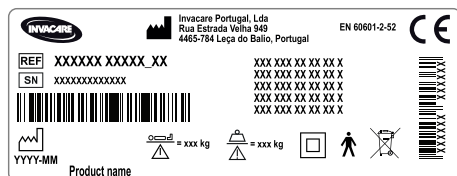
**WAARSCHUWING!****Risico op vallen**

Als de verticale afstand (A) tussen de bovenkant van de matras en de rand van het zijhek/beduiteinde te klein is, kan de gebruiker over de rand vallen en ernstig letsel oplopen. Zie de afbeelding hierboven.

- Houd altijd een minimumafstand (A) van 22 cm aan.
- Volg de maximummatrashoogte in combinatie met het zijhek, zoals aangegeven in de matrastabel in hoofdstuk 7 Technische Specificaties, pagina 125

2.3 Typeplaatjes en symbolen op het product

2.3.1 Productlabel



Het productlabel is aangebracht op het frame van het bed en bevat de belangrijkste productinformatie, inclusief technische gegevens.

Symbolen op het productlabel

	Serienummer
	Referentienummer
	Adres van de fabrikant
	Productiedatum
	Max. gebruikersgewicht

	Veilig te belasten tot maximaal
	Apparatuur van KLASSE II
	Toegepast onderdeel van type B
	Conform AEEA
	Dit product voldoet aan richtlijn 93/42/EEG betreffende medische hulpmiddelen.

Afkortingen voor technische gegevens:

- lin = ingangsstroom
- Uin =ingangsspanning
- Int. = onderbrekingen
- AC = wisselstroom
- Max = maximum
- min = minuten

Raadpleeg 7 Technische Specificaties, pagina 125 voor meer informatie over de technische gegevens.

2.3.2 Overige labels en symbolen

	Zie de gebruiksaanwijzing
--	---------------------------

Label – Afmetingen gebruiker en matras

	Definitie van min. gewicht, min. lengte en min. BMI (Body Mass Index) van een volwassen gebruiker Voor de juiste afmetingen van de matras raadpleegt u de documentatie voor gebruikers.
--	--

Label op zijhekken

	Geeft de minimale ruimte aan tussen het zijhek en het hoofdeinde van het bed (alleen verwijderbare zijhekken).
--	--

3 Montage

3.1 Algemene veiligheidsinformatie

Controleer de verpakking na ontvangst van het bed. Als de verpakking bij aflevering tekenen van beschadiging vertoont, neemt u contact op met het vervoersbedrijf.



WAARSCHUWING!

Risico op letsel of beschadiging van eigendommen

Het bed moet worden gemonteerd en de accessoires moeten worden aangebracht door bevoegd of opgeleid personeel.

- Volg de instructies nauwgezet op. Mocht u vragen hebben met betrekking tot de montage, dan neemt u contact op met uw plaatselijke dealer of Invacare-vertegenwoordiger.
- Als het bed tekenen van beschadiging vertoont, mag u het niet gebruiken. Neem contact op met uw plaatselijke dealer.
- De elektrische apparatuur van het bed mag niet worden gedemonteerd of in combinatie met andere elektrische apparatuur worden gebruikt.
- Controleer na elke montage of alle bevestigingen goed zijn vastgedraaid en alle onderdelen correct functioneren.

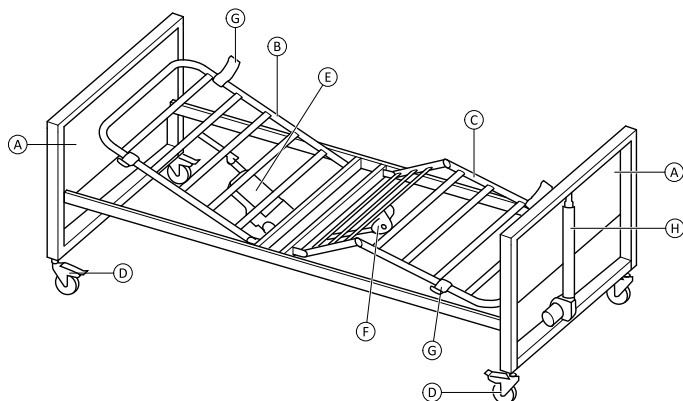
–



BELANGRIJK!

- Ter voorkoming van condensvorming mag het bed pas worden gebruikt als het een temperatuur van 10-40 °C heeft bereikt.

3.2 Hoofdonderdelen van het bed



- (A) Beduiteinden, 2 stuks
- (B) Matrasbodem; rugleuninggedeelte
- (C) Matrasbodem; dij-/beengedeelte
- (D) Zwenkwielen, 4 stuks

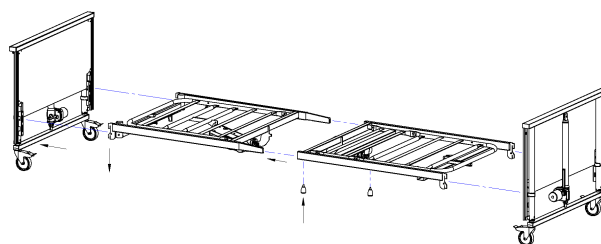
- (E) Motor; rugleuninggedeelte matrasbodem
 - (F) Motor, dij-/beengedeelte matrasbodem
 - (G) Matrashouders, 4 stuks
 - (H) Motor; hoogteaanpassing
- Handbediening (niet zichtbaar op de afbeelding)



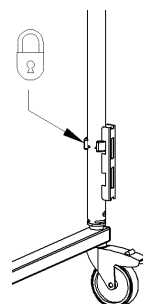
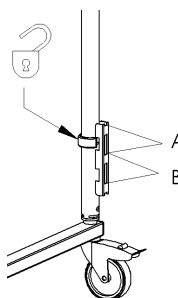
De zijhekken worden niet in de standaardconfiguratie meegeleverd. Voor meer informatie over de zijhekken en andere accessoires kunt u contact opnemen met uw Invacare-vertegenwoordiger.

3.3 Het bed monteren

1. Duw de inzetstukken van de bovenste helft van de matrasbodem in de zijbuizen van de onderste helft van de matrasbodem.



2. Zet ze vast met twee duimschroeven.
3. Zorg ervoor dat de vier matrashouders naar boven zijn gericht.
4. Draai de vergrendelringen aan het uiteinde van het bed in de open stand (OPEN).



5. Bevestig de beugels van de matrasbodem ofwel in de hoge positie (A) ofwel in de lage positie (B) aan het uiteinde van het bed en druk ze stevig op hun plaats. (Het is normaal dat er een kleine ruimte zit tussen de bovenste sleuf en de beugel)
6. Draai de vergrendelringen in de vergrendelde stand (LOCK).



LET OP!

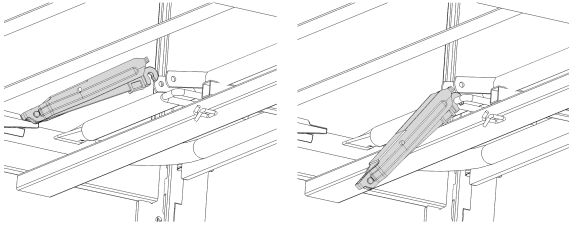
De vergrendelringen zorgen ervoor dat de matrasbodem niet per ongeluk van de beduiteinden kan worden getild.

- Controleer of alle vergrendelringen zijn vergrendeld en zich in de bovenste sleuf bevinden, zoals op de afbeelding te zien is.
- Controleer of alle beugels op dezelfde positie (hoog of laag) zijn vergrendeld.

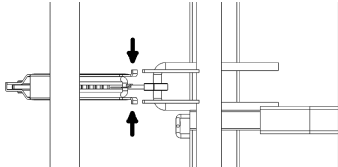
3.4 Rastofix installeren

(optioneel)

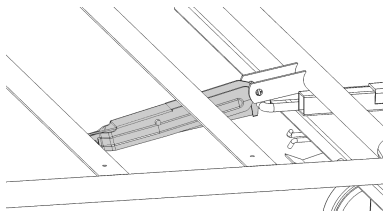
1. Druk de onderzijde van de Rastofix tegen het voeteneinde van het bed.



2. Knijp de Rastofix aan de bovenzijde samen.

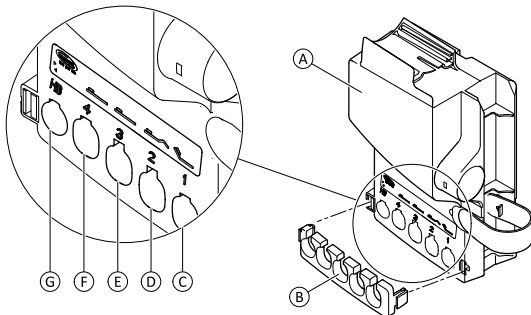


3. Draai de Rastofix tussen de lipjes en laat los.



3.5 Bedieningsconsole

De bedieningsconsole is aan de motor van de rugleuning bevestigd.



De bedieningsconsole (A) is voorzien van een sluitnok (B) en een label met symbolen die aangeven waar de motorstekkers moeten worden aangesloten:

- Motor van rugleuning (C)
- Motor van dijgedeelte (D)
- Motor voor beduiteinde, voeteneinde (E)
- Motor voor beduiteinde, hoofdeinde (F)
- Handbediening (G)

3.6 Kabels



- De handbediening bevindt zich onder de bovenste helft van de matrasbodem.
- De labels op de handbediening bevatten symbolen die aangeven waar de kabels van de motoren moeten worden aangesloten.



WAARSCHUWING!

Het gebruik van beschadigde of kapotgetrokken kabels kan letsel tot gevolg hebben of zelfs fataal zijn.

Volg de instructies voor het plaatsen van de kabels nauwgezet op zodat uw vingers niet bekneld raken.

Voordat het bed in gebruik wordt genomen:

- controleert u of de kabels overeenkomstig de instructies aan het bovenframe zijn bevestigd.
- controleert u of de kabels de vloer niet raken en de zwenkwielen niet blokkeren.
- controleert u de functies door de motoren van het bed naar de buitenste posities te bewegen.
- controleert u of de kabels bij het uittesten van de functies niet bekneld raken.



BELANGRIJK!

- De kabels moeten zo worden bevestigd dat ze de vloer niet raken en de zwenkwielen niet blokkeren.

- Het is normaal dat de kabels na een korte gebruikperiode enigszins losser gaan zitten.



BELANGRIJK!

De handbediening, besturingseenheid en motoren zijn beveiligd volgens IPX4.

- Er moet een borgnok worden gebruikt bij de handbediening. Als dit niet het geval is, kan Invacare® de IP-beveiliging niet garanderen.

1.



Sluit de kabels van de hi-/lo-motoren (van zowel hoofd- als voeteneinde) aan op de handbediening die zich onder de rugleuning bevindt.

2.



Steek zowel de kabel van de hi-/lo-motor voor het voeteneinde als de kabel van de motor voor het been-/dijgedeelte door de pijpen van de motor voor het been-/dijgedeelte. Zorg dat de pijpen goed vastzit.

3. Steek de stekker van de handbediening in het stopcontact.
4. Beweeg het been-/dijgedeelte naar de hoogste stand.
- 5.



Bevestig de kabel van de hi-/lo-motor in het voeteneinde aan de haak aan het beduiteinde.

6. Beweeg de rugleuning naar de hoogste stand
- 7.



Plaats de kabel van de hi-/lo-motor in het hoofdeinde, aan de twee haken aan het beduiteinde en bevestig de kabel in de pijpen van de motor voor de rugleuning.

8.



Plaats de veiligheidsclips over de contacten op de handbediening.

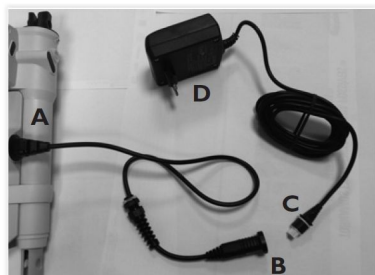
9.



Sluit de voedingskabel aan op de trekontlasting die aan het bedframe is bevestigd.

10. Controleer voordat het bed in gebruik wordt genomen of alle onderdelen soepel bewegen en of er geen kabels de vloer raken of bekneld kunnen raken bij het bewegen van de onderdelen.

3.6.1 Bed met externe stroomvoorziening van 24 V



1. Bevestig de korte kabel ① aan de bedieningsconsole (er moet een duidelijke klik te horen zijn)
2. Sluit de kabel aan (zoals beschreven bij stap 7 in het hoofdstuk Kabels).
3. Sluit de korte kabel ② aan op de transformator kabel ③.
4. Steek de 24 V-transformator ④ in op het 230 V-stopcontact.

3.7 Zijhek



WAARSCHUWING!

Kans op lichamelijk letsel

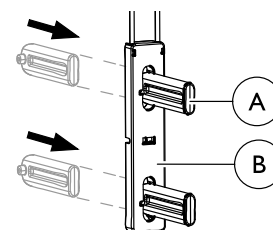
Pas op dat u niet bekneld raakt bij het monteren of demonteren van het zijhek.

- Volg de instructies nauwgezet op.
- Controleer na het monteren van de zijhekken of ze goed functioneren.

Het glijstelsysteem wordt bij houten en stalen zijhekken op dezelfde manier geïnstalleerd.

Het glijstelsysteem monteren

1.

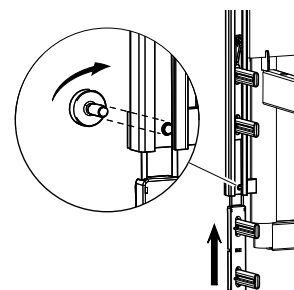


Duw de pal ① vanaf de achterzijde, door de glijder ② en luister of de pal op zijn plaats vastklikt.

2. Herhaal dit voor de drie andere pallen in de overeenkomstige glijder.

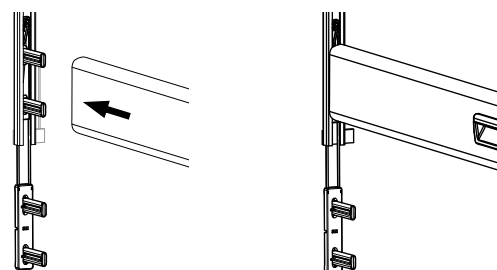
Het glijstelsysteem bevestigen en het zijhek installeren

1. Breng het bed omhoog tot 1/3 van de maximale hoogte.
- 2.



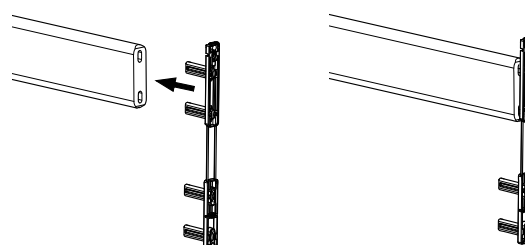
Draai bij een van de beduiteinden de schroef aan de onderkant van de geleiders los en duw de glijder omhoog tot deze halverwege in de geleider vastklikt.

3.



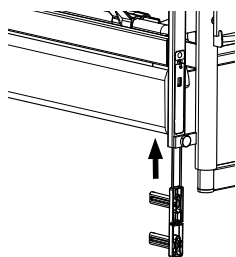
Duw het bovenste zijhek op de twee bovenste pallen.

4.



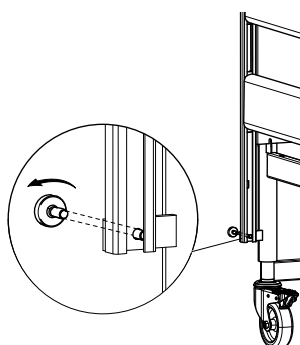
Duw aan het andere uiteinde van het zijhek de twee bovenste pallen in de stang.

5.



Duw de bevestiging in de geleider; hierbij moet u een klik kunnen horen (dan zit de bevestiging goed vast in de laagste stand).

6. Bevestig de onderste stang voor de beide uiteinden, zoals in stap 4.
7. Duw aan beide uiteinden het zijhek helemaal omhoog tot de bovenste stang vastzit in de hoogste stand.
- 8.



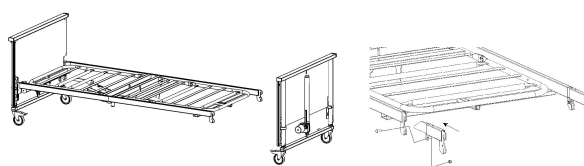
Draai in elke hoek van de twee beduiteinden de schroef aan de onderkant van de onderste stang weer vast.



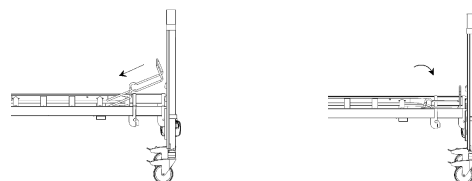
Controleer voordat het bed in gebruik wordt genomen of het zijhek stevig is vastgezet met de schroef en of de stangen soepel bewegen.

3.8 De verlenging voor de matrasbodem aanbrengen

(optioneel)



1. Verwijder het beduiteinde aan het voeteneind.
2. Plaats beide zijden van de verlenging voor de matrasbodem in het frame en bevestig ze met bouten en moeren.
3. Plaats het beduiteinde weer terug aan het voeteneind.
4. Bevestig een matrasdekverlengstuk aan het matrasdek.



3.9 Matrashouders



WAARSCHUWING!

Risico op lichamelijk letsel

Als de matrashouders zijn verwijderd, beweegt de matras niet mee tijdens het verstellen van de onderdelen van het bed. De matras kan opzij glijden, waardoor de gebruiker uit bed kan vallen of bekneld kan raken in het bed.

- Zorg ervoor dat u altijd een matrashouder gebruikt en deze na eventuele aanpassingen weer terugplaatst.
- Gebruik altijd de originele matrashouders van het juiste type.
- Na installatie van de matrasbodem moeten de vier matrashouders altijd naar boven zijn gericht.

4 Bediening van het bed

4.1 Algemene veiligheidsinformatie



WAARSCHUWING!

Kans op lichamelijk letsel en beschadiging van eigendommen.

- Het bed moet zo worden geplaatst dat de hoogteaanpassing niet wordt geblokkeerd door bijvoorbeeld liften of meubilair.
- Let op dat lichaamsdelen niet bekneld raken tussen bewegende en vaste onderdelen (zoals zijhekken of beduiteinden).
- De handbediening mag niet door kinderen worden gebruikt.



WAARSCHUWING!

Kans op lichamelijk letsel

Als het bed wordt gebruikt door iemand die rusteloos, verward of spastisch is:

- in deze gevallen moeten de functies van de handbediening vergrendeld zijn (mits het bed is uitgerust met een vergrendelbare handbediening),
- of moet de handbediening buiten het bereik van de gebruiker worden gehouden.

4.2 Handbediening

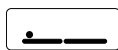
De handbediening kan worden voorzien van twee, drie of vier knoppen voor de bediening van de elektrische functies van het bed. De handbediening kan ook worden voorzien van een vergrendelingsmechanisme.

Rugleuning gedeelte



1. Omhoog: druk links op de knop (▲).
2. Omlaag: druk rechts op de knop (▼).

Hoogteaanpassing



1. Omhoog: druk links op de knop (▲).
2. Omlaag: druk rechts op de knop (▼).

Dijgedeelte



1. Omhoog: druk links op de knop (▲).
2. Omlaag: druk rechts op de knop (▼).

Kantelfunctie



LET OP!

Risico op fatale verwondingen

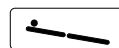
Kantelen terwijl het hoofdeinde naar beneden is gericht, kan fataal zijn voor gebruikers die gevoelig zijn voor een hoge bloeddruk in het bovenlichaam.

- De kantelfunctie mag alleen worden bediend door medisch opgeleid personeel.
- Voer altijd een medisch onderzoek uit voordat het bed wordt gekanteld en de onderste ledematen van de gebruiker hoger dan het hart worden geplaatst.
- De kantelfunctie is GEEN Trendelenburger-functie en mag niet worden gebruikt voor medische behandelingen.



1. Hoofdeinde omhoog: druk links op de knop (▲).
2. Voeteneinde omhoog: druk rechts op de knop (▼).

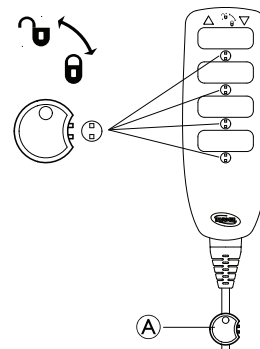
Alleen als het bed is uitgerust met een anti-kantelfunctie, kan het bed niet worden gekanteld met het voeteneinde omhoog:



1. Hoofdeinde omhoog: druk links op de knop (▲).
2. Horizontale positie: breng het bed helemaal omhoog of helemaal omlaag met de hoogteaanpassingsknop.

4.2.1 Vergrendelingsmechanisme

Met het vergrendelingsmechanisme kunnen bepaalde functieknoppen worden geblokkeerd. Bij alle typen handbediening kunnen de knoppen afzonderlijk worden geblokkeerd.



1. Steek sleutel A in het sleutelgat onder een bepaalde functie.
2. Draai de sleutel met de klok mee om te vergrendelen.
3. Draai de sleutel tegen de klok in om te ontgrendelen.

4.3 Zwenkwielen en remmen



LET OP!

Beknellingsgevaar

Alle remmen worden met de voet bediend.

- Gebruik niet uw vingers om de rem te ontgrendelen.



LET OP!

Risico op lichamelijk letsel

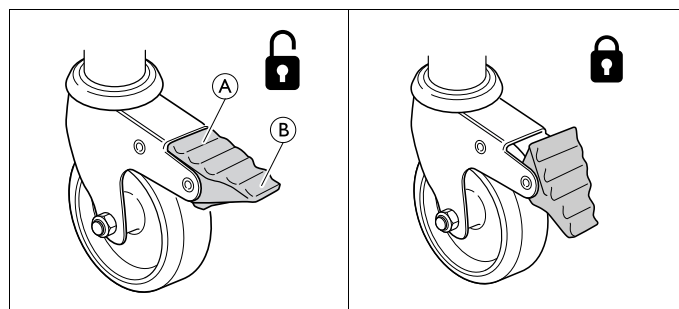
Als de remmen niet zijn vergrendeld kan de gebruiker vallen bij het in- of uitstappen van het bed.

- Voordat de patiënt in of uit het bed stapt en tijdens het verzorgen van de patiënt moeten de remmen altijd zijn vergrendeld.
- Ten minste één zwenkwiel aan het hoofdeinde en één zwenkwiel aan het voeteneinde moeten vergrendeld zijn.



Op verschillende soorten absorberende oppervlakken, waaronder onbehandelde of slecht behandelde vloeren, kunnen de zwenkwielen afdrukken achterlaten. Om afdrukken te voorkomen, adviseert Invacare® een geschikte vorm van bescherming tussen de zwenkwielen en de vloer aan te brengen.

4.3.1 Zwenkwielrem



De rem vergrendelen - stap op het buitenste gedeelte ⑥ van het rempedaal

De rem ontgrendelen - stap op het binnenste gedeelte ⑤ van het rempedaal

4.4 Papegaai



WAARSCHUWING!

Risico op lichamelijk letsel

Het bed kan kantelen als de handgreep wordt gebruikt terwijl de papegaai van het bed weg is gedraaid.

- De papegaai moet altijd zo worden geplaatst, dat de handgreep boven het bed hangt.
- Overschrijd nooit de maximaal toegestane belasting van de papegaai: 80 kg.

4.4.1 De papegaai plaatsen

De papegaai kan aan de linker- of rechterzijde van het hoofdeinde van het bed worden geplaatst.

1. Plaats de papegaai in de buis en zet deze vast met de vleugelmoer.

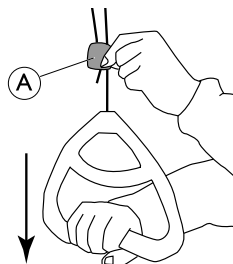
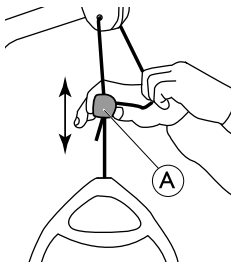


Als u de papegaai naar de zijkant van het bed wilt kunnen laten draaien, draait u de vleugelmoer niet vast.

4.4.2 De hoogte van de handvatten aanpassen

De hoogte van de handvatten dient altijd te worden aangepast aan de behoefte van de gebruiker.

- 1.
- 2.



1. Stel de gewenste hoogte van het handvat in door het koord opzij te houden en tegelijkertijd de kunststof koordvergrendeling ⑤ omhoog of omlaag te schuiven.
2. Vergrendel het handvat door het koord terug te duwen in de vergrendeling ⑤ en het handvat omlaag te trekken.



BELANGRIJK!

Na het aanpassen van de hoogte van de handvatten:

- Controleer of de beide koorden boven de vergrendeling zich parallel aan elkaar en in de vergrendeling bevinden.
- Controleer of het koord goed is vergrendeld door krachtig aan het handvat te trekken.

4.5 Noodstop van een matrasbodemgedeelte

In geval van een stroom- of motorstoring kan een noodstop van het rug-, dij- of beengedeelte nodig zijn. Een noodstop van de hoogteaanpassing is NIET mogelijk.



LET OP!

Kans op lichamelijk letsel

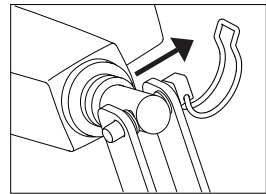
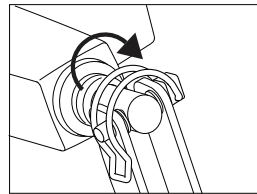
- Er zijn minimaal twee personen nodig om een matrasbodemgedeelte via de noodstop los te koppelen.
- Wanneer een matrasbodemgedeelte wordt losgekoppeld, kan het snel omlaag komen. Reik niet met uw arm onder de matrasbodem terwijl u deze omlaag brengt.



BELANGRIJK!

- Voordat u de matrasbodem via de noodstop loskoppelt, moet u de stekker uit het stopcontact halen.

1. Beide personen houden de matrasbodem vast.
2. Een van beiden zoekt de betreffende motor en trekt de vergrendelingspen eruit.

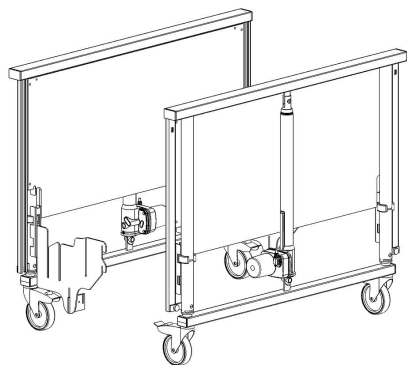
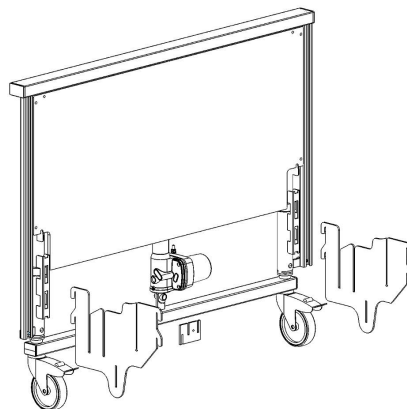


3. Beide personen laten de matrasbodem langzaam zo ver mogelijk zakken.

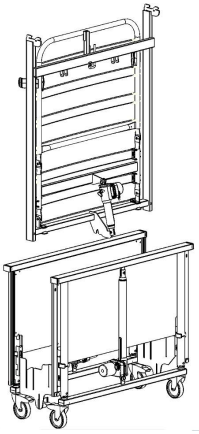
4.6 Transporthaken

Gebruik de transporthaken voor opslag en vervoer van het bed:

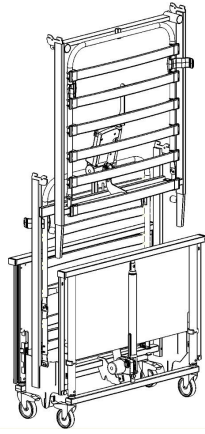
- 1.
- 2.



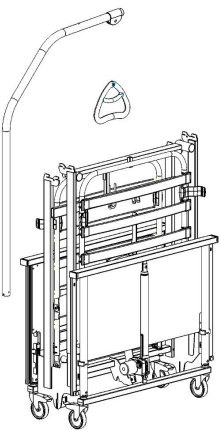
3.



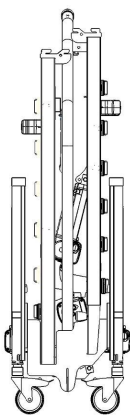
4.



5.



6.



5 Onderhoud

5.1 Algemene informatie over onderhoud



BELANGRIJK!

- De matrasbodem moet tijdens onderhoudsinspecties worden ondersteund om te voorkomen dat deze per ongeluk omlaag zakt.
- Service en onderhoud aan het bed mogen alleen worden uitgevoerd door medewerkers die hiertoe de juiste instructies of training hebben gekregen.
- Na het wijzigen van instellingen aan het bed, of als functies zijn aangepast, moet er onderhoud worden gepleegd volgens de controlelijst.

In de landen waar Invacare® een eigen verkoopkantoor heeft, kan een servicecontract worden opgesteld. In bepaalde landen biedt Invacare® cursussen over service en onderhoud aan het bed. Lijsten met reserveonderdelen en extra gebruikershandleidingen zijn verkrijgbaar bij Invacare®.

Vóór gebruik

- Controleer of alle handmatige en elektrische onderdelen correct werken en zich in een goede staat bevinden.
- Controleer of de schaararmen soepel in en uit de geleiderails komen door het bed omhoog en omlaag te zetten.

Na drie maanden

- Controleer of alle handmatige en elektrische onderdelen correct werken en draai bouten, schroeven, moeren, enzovoort aan.

Jaarlijks

- Wij raden aan een veiligheidstest uit te voeren die bestaat uit een controle van de prestaties en de mechanische toestand van de motoren.

Om het jaar

- We raden u ten eerste aan na de eerste twee jaar van normaal gebruik en vervolgens om het jaar onderhoud te laten plegen op basis van onderstaande lijst.



Bij service aan **motoren, handbediening en besturingseenheden** wordt het defecte onderdeel vervangen.

5.1.1 Checklist – Onderhoud

Controleer de volgende punten:

- ☐ Alle onderdelen van het bed zijn visueel intact (geen vervorming van plastic en/of slijtage van gelaste verbindingen).
- ☐ Alle schroeven zijn vastgedraaid.
- ☐ Borgringen, splitpennen en kunststof fixatie zijn goed vergrendeld en intact.
- ☐ Alle motoren draaien zonder haperen (op normale snelheid; met laag geluidsniveau).
- ☐ De voedingskabel en -stekker zijn intact en niet bekneld.
- ☐ Alle kabels zijn goed aangesloten en onbeschadigd.
- ☐ Alle stekkers zijn onbeschadigd.
- ☐ De kabelisolatie en actuatorbehuizing vertonen geen barsten of beschadigingen.

- ☐ De zijhekkens zitten stevig vast en het vergrendelen/openen functioneert goed.
- ☐ De bevestigingen van de zwenkwielen zijn vastgedraaid.
- ☐ De zwenkwielremmen kunnen goed worden vergrendeld.

5.2 Reinigen en desinfecteren



BELANGRIJK!

Het gebruik van de verkeerde vloeistoffen of methoden kan uw product aantasten of beschadigen.

- Volg de instructies met betrekking tot afwasbare en niet-afwasbare onderdelen nauwgezet op.
- Gebruik nooit bijtende vloeistoffen (met bijvoorbeeld zuren, basen, thinner of aceton).
- Gebruik nooit een oplosmiddel waardoor de structuur van het plastic kan veranderen of labels kunnen loslaten.
- Zorg dat het bed goed is drooggemaakt voordat het weer in gebruik wordt genomen.

5.2.1 Reinigingsmethoden

Elektrische onderdelen



BELANGRIJK!

Niet-afwasbare elektronica is niet bestand tegen hoge temperaturen.

- Wassen of drogen mag daarom nooit op meer dan 40 °C.

Methode: Afnemen met een natte doek of zachte borstel.

Max. temperatuur: 40 °C

Oplosmiddel: Water

Metalen onderdelen

Methode: Afnemen met een natte doek of zachte borstel. Gebruik eventueel een waterstraal, maar geen hogedruk- of stoomreiniger.

Max. temperatuur: 40 °C

Oplosmiddel: Normaal schoonmaakmiddel of water en zeep; pH 6-8

Hout (inclusief textiel op de zijhekkens, als die er zijn)

Methode: Afnemen met een natte doek of zachte borstel.

Max. temperatuur: 40 °C

Oplosmiddel: Normaal schoonmaakmiddel of water en zeep; pH 6-8

Textiel (inclusief bekleding en matrassen)

Methode: Zie het label op het betreffende product

5.3 Smering

We raden u aan het bed te smeren aan de hand van de volgende tabel:

Onderdeel van het bed	Smeermethode
Draaipunten in matrasbodem en basisframe.	Olie
Bevestigingspunten motor op matrasbodem	Olie

5.4 Problemen oplossen

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Onderdeel van bed is vastgelopen	Maximale reikwijdte bereikt	Gebruik de tegenovergestelde knop
Bed in gebruik: geen van de elektrische functies werkt	Stekker niet in stopcontact	Steek de voedingskabel in het stopcontact
	Handbediening niet aangesloten	Controleer of de handbediening goed op de besturingseenheid is aangesloten.
	Handbediening defect	Bel de dealer/monteur om de handbediening te vervangen
	Besturingseenheid defect	Bel de dealer/monteur om de besturingseenheid te vervangen
	Kabels in de knoop of bekneeld	Bel de dealer/monteur om de kabels te vervangen
Zijhek gaat niet open of dicht	Vergrendelingsmechanisme defect	Bel de dealer/monteur om het zijhek te repareren

6 Na gebruik

6.1 Afvalverwerking



Afvalverwerking/-recycling moet voldoen aan de wet- en regelgevingen voor het betreffende land.

Invacare® werkt er continu aan om ervoor te zorgen dat het effect van het bedrijf op het milieu, zowel lokaal als internationaal, zo veel mogelijk wordt beperkt.

De huidige milieuwetgeving (bijvoorbeeld de richtlijn inzake AEEA en RoHS) wordt door ons nageleefd.

Wij maken uitsluitend gebruik van materialen en onderdelen die voldoen aan de REACH-richtlijnen.

- Alle houten onderdelen moeten worden gedemonteerd en verbrand.

- Alle elektrische onderdelen moeten worden gedemonteerd en verwerkt als elektronisch afval.
- Kunststof onderdelen moeten worden verbrand of gerecycled.
- Stalen onderdelen en zwenkwielen moeten worden verwerkt als metaalafval.



BELANGRIJK!

Reserveaccu

- U kunt oude accu's retourneren aan *Invacare®* of hergebruiken als accu voor een auto.

6.2 Geschikt maken voor hergebruik

Dit product is geschikt voor hergebruik. Om het product voor een nieuwe gebruiker gebruiksklaar te maken, voert u de volgende handelingen uit:

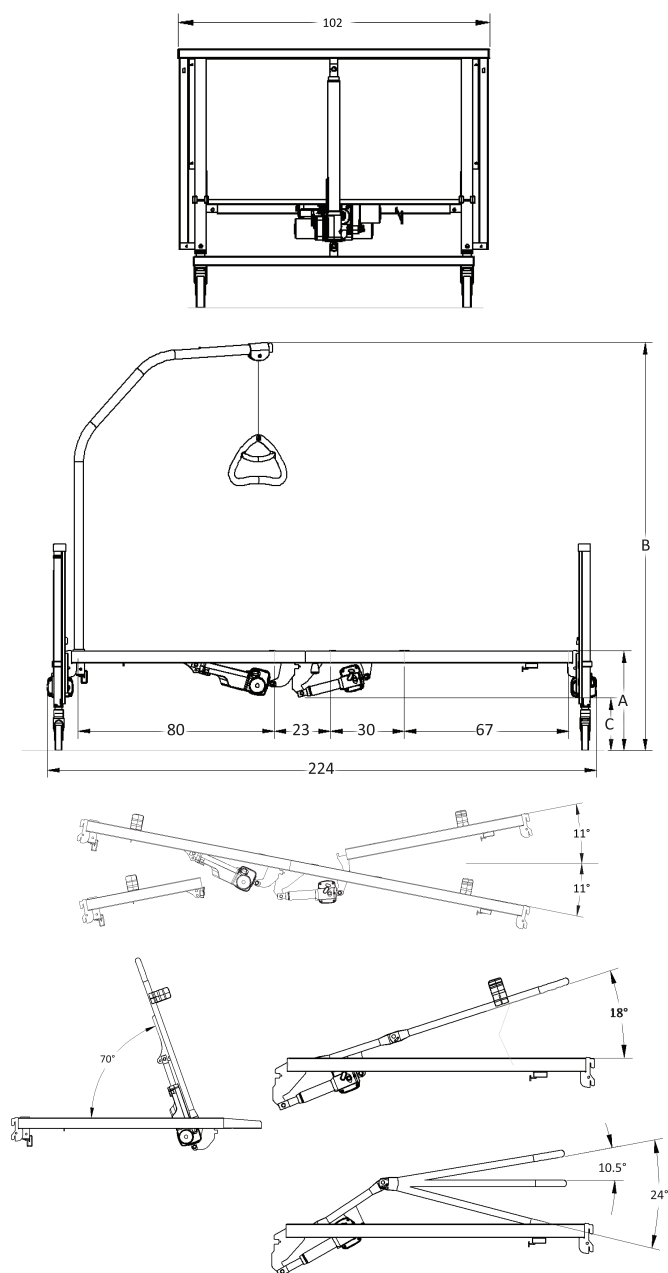
- Inspectie volgens het onderhoudsplan
- Schoonmaken en desinfecteren

Raadpleeg 5 Onderhoud, pagina 122 voor uitgebreide informatie over het inspecteren, reinigen en desinfecteren.

7 Technische Specificaties

7.1 Afmetingen van het bed

Alle maten worden in cm vermeld. Alle hoeken worden in graden vermeld. Alle maten en hoeken worden zonder toleranties vermeld.



Hoogte	Medley Ergo	
	Laag	Hoog
A	33 - 73 cm	40 - 80 cm
B	160 - 201 cm	166 - 207 cm
C	15 - 55 cm	22 - 62 cm

Hoogte	Medley Ergo Low	
	Laag	Hoog
A	21 - 61 cm	28 - 68 cm
B	146 - 187 cm	153 - 194 cm
C	2 - 42 cm	9 - 49 cm

7.2 Gewichten

	Medley Ergo	Medley Ergo Low
Max. gewicht patiënt (ervan uitgaande dat het gewicht van de matras en de accessoires in totaal niet meer dan 35 kg bedraagt)	145 kg	
Max. veilige belasting (patiënt + accessoires)	180 kg	
Totaalgewicht*	64,0 kg	
Bovenste gedeelte van matrasbodem met houten latten (= zwaarste gedeelte)	17,0 kg	
Bovenste gedeelte van matrasbodem met stalen latten	16,0 kg	
Onderste gedeelte van matrasbodem met houten latten	16,0 kg	
Onderste gedeelte van matrasbodem met stalen latten	15,0 kg	
Beduiteinde (1 deel)	14,7 kg	13,7 kg
Papegaai	4,2 kg	
Transportbeugels	2,0 kg	

*Gehele bed, inclusief matrasbodem (onder- en bovendeel), stalen-lattenbodem, snoeren, matrashouders en handbediening

7.3 Afmetingen matras

Toegestane afmetingen van de matras voor het betreffende zijhek

Zijhek	Formaat matras		
	Hoogte [cm]	Breedte [cm]	Lengte [cm]
Bella /Aria hoog ¹⁾	6 - 12	85,5 - 90	195 - 208
Bella /Aria laag ²⁾	12 - 18	85,5 - 90	195 - 208
Verso II	8 - 16	85,5 - 95	195 - 208
Scala Basic 2	10 - 16	85,5 - 90	195 - 208
Scala Basic Plus	10 - 16	85,5 - 90	195 - 208
Scala Medium	10 - 20	85,5 - 90	195 - 208
Scala Decubi 2	23 - 29	85,5 - 90	195 - 208

¹⁾ Matrasbodem gemonteerd in hoge positie.

²⁾ Matrasbodem gemonteerd in lage positie.

7.4 Elektrische gegevens

Ingangsspanning	Uin 230 V, AC, 50-60 Hz (AC = wisselstroom)
Maximale ingangsstroom	lin max. 2 Ampère
Met onderbrekingen (periodieke motorfunctie)	10% 2 min/18 min
Isolatieklasse	Apparatuur van KLASSE II

	Toegepast onderdeel van type B Toegepast onderdeel voldoet aan de opgegeven vereisten voor bescherming tegen elektrische schokken in overeenstemming met IEC 60601-1.
Geluidsniveau	45-50 dB
Mate van bescherming	De bedieningseenheid, de externe stroomvoorziening, de motoren en de handbediening zijn beveiligd volgens IPx4. (IPx4: het systeem is beschermd tegen water dat vanuit een willekeurige richting tegen de onderdelen spat.)



Het bed is niet voorzien van een scheidingsschakelaar (hoofdschakelaar). Koppel het bed los door de stekker uit het stopcontact te trekken.

7.5 Omgevingsvoorwaarden

	Opslag en transport	Bediening
Temperatuur	-10 °C tot +50 °C	+5 °C tot +40 °C
Relatieve vochtigheid	20% tot 75%	
Atmosferische druk	800 hPa tot 1060 hPa	



Als een bed bij een lage temperatuur opgeslagen is geweest, moet het eerst op bedrijfstemperatuur komen voordat het in gebruik wordt genomen.

7.6 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

Richtlijn en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische straling

Het medische bed is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving zoals hieronder aangegeven. De klant of de gebruiker van het bed moet zich ervan vergewissen dat het bed in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

RF-emissietest	Naleving	Elektromagnetische omgeving – richtlijn
RF-emissies CISPR 11 (deels)	Groep I	Het medische bed verbruikt RF-energie uitsluitend voor de interne functies. Daardoor zijn de RF-emissies zeer laag en veroorzaken deze hoogstwaarschijnlijk geen interferentie met apparaten in de nabije omgeving.
RF-emissies CISPR 11 (deels)	Klasse A	Het medische bed is geschikt voor gebruik in alle situaties, inclusief thuissituaties en overal waar het openbare laagspanningsnet de stroom levert voor huishoudelijke doeleinden.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Klasse B	
Spanningsfluctuaties/ flikkeremissies IEC 61000-3-3	Voldoet aan	

Richtlijn en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische gevoeligheid

Het medische bed is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving zoals hieronder aangegeven. De klant of de gebruiker van het bed moet zich ervan vergewissen dat het bed in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immunitetest	IEC 60601-testniveau	Niveau van overeenkomst	Elektromagnetische omgeving — richtlijn
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contact ± 8 kV lucht	± 6 kV contact ± 8 kV lucht	Vloeren moeten van hout, beton of tegels zijn. Als vloeren zijn bekleed met synthetische vloerbedekking, moet de relatieve vochtigheid minstens 30% zijn.
Elektrostatische transiënt/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV voor stroomtoevoerkabels ± 1 kV voor invoer-/uitvoerkabels	± 2 kV voor stroomtoevoerkabels ± 1 kV voor invoer-/uitvoerkabels	De kwaliteit van de netstroom moet overeenkomen met die van een commerciële of ziekenhuisomgeving.
Overspanning IEC 61000-4-5	± 1 kV differentiaalmodus ± 2 kV standaardmodus	± 1 kV differentiaalmodus ± 2 kV standaardmodus	De kwaliteit van de netstroom moet overeenkomen met die van een commerciële of ziekenhuisomgeving.
Spanningsdips, korte onderbrekingen en spanningsvariëaties op voedingsingangslijnen IEC 61000-4-11	< 5% U _T (>95% dip in U _T) gedurende 0,5 cycluis 40% U _T (60% dip in U _T) gedurende 5 cycli 70% U _T (30% dip in U _T) gedurende 25 cycli < 5% U _T (>95% dip in U _T) gedurende 5 seconden	< 5% U _T (>95% dip in U _T) gedurende 0,5 cycluis 40% U _T (60% dip in U _T) gedurende 5 cycli 70% U _T (30% dip in U _T) gedurende 25 cycli < 5% U _T (>95% dip in U _T) gedurende 5 seconden	De kwaliteit van de netstroom moet overeenkomen met die van een commerciële of ziekenhuisomgeving. Als de gebruiker van het medische bed continue beschikbaarheid vereist gedurende netstroomonderbrekingen, wordt aangeraden het bed van energie te voorzien met een noodstroomvoorziening (UPS, Uninterruptable Power Supply) of een accu. U _T is de netspanning vóór toepassing van de test.

Magnetisch veld van netstroomfrequentie (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetische velden van de netspanningsfrequentie moeten op een niveau liggen dat kenmerkend is voor een typische commerciële of ziekenhuisomgeving.
---	-------	-------	---

Geleidings-RF IEC 61000-4-6	3 V	3 V	Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur mag niet dicht bij enig onderdeel van het medische bed, inclusief snoeren, worden gebruikt dan de aanbevolen minimumafstand zoals is berekend met de voor de zenderfrequentie toepasselijke vergelijking. Aanbevolen onderlinge afstand: $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz} - 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz} - 2,5 \text{ GHz}$ waarin P het maximale uitgangsvermogen van de zender is in Watt (W), volgens de specificatie van de zenderfabrikant en d de aanbevolen onderlinge afstand in meters (m).^b De veldsterkte van vaste RF-zenders, zoals die is bepaald bij een onderzoek van de elektromagnetische omgeving^a moet kleiner zijn dan het toegestane niveau binnen elk frequentiegebied.^b Interferentie kan optreden in de nabijheid van apparatuur met het volgende symbool: 
Stralings-RF IEC 61000-4-3	3 V/m	3 V/m	

^a Veldsterktes van vaste zenders, zoals basisstations voor draadloze telefonie, mobil telefoons, amateurzenders, AM- en FM-radiozenders en tv-zenders kunnen niet nauwkeurig theoretisch worden voorspeld. Om de invloed van vaste RF-zenders op de elektromagnetische omgeving te bepalen, moet een elektromagnetisch veldonderzoek worden overwogen. Indien de gemeten veldsterkte op de locatie waar het medische bed wordt gebruikt de eerdergenoemde toegestane RF-waarden overschrijdt, moet worden gecontroleerd of het medische bed nog normaal werkt. Als abnormaal functioneren wordt geconstateerd, zijn wellicht extra maatregelen nodig, zoals het draaien of verplaatsen van het medische bed.

^b Binnen het frequentiegebied van 150 kHz tot 80 MHz moet de veldsterkte lager zijn dan $[V1]$ V/m.

Bij 80 MHz en 800 MHz zijn de daarboven gelegen frequentiegebieden van toepassing.

Aanbevolen minimumafstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en het medische bed

Het medische bed is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin RF-stralingsstoringen onder controle zijn. De klant of de gebruiker van het medische bed kan elektromagnetische interferentie helpen voorkomen door een minimumafstand te bewaren tussen draagbare/mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en het medische bed, zoals hieronder aanbevolen; rekening houdend met het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur

Opgegeven maximumuitvoer van de zender [W]	Onderlinge afstand overeenkomend met zenderfrequentie [m]		
	150 kHz - 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	80 MHz - 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz - 2,5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33

Voor zenders met een maximumuitgangsvermogen die hier niet wordt genoemd, kan de aanbevolen afstand d in meter (m) worden geschat met behulp van de vergelijking die van toepassing is op de zenderfrequentie, waarbij P het maximumuitgangsvermogen in Watt (W) is van de zender volgens specificaties van de fabrikant.

bij 80 MHz en 800 MHz zijn de daarboven gelegen frequentiegebieden van toepassing.

 deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle omstandigheden van toepassing. Elektromagnetische straling wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van gebouwen, objecten en mensen.

Índice

Este manual TEM de ser fornecido ao utilizador do produto. ANTES de utilizar este produto, leia este manual e guarde-o para futuras consultas.

I Geral	132
I.1 Introdução	132
I.1.1 Símbolos utilizados neste manual	132
I.2 Utilização prevista	132
I.3 Vida útil	132
I.4 Garantia	132
I.5 Limitação de responsabilidade	132
2 Segurança	133
2.1 Informações gerais de segurança	133
2.2 Colchões	133
2.3 Rótulos e símbolos no produto	134
2.3.1 Rótulo do produto	134
2.3.2 Outros rótulos e símbolos	134
3 Configuração	135
3.1 Informações gerais de segurança	135
3.2 Principais peças da cama	135
3.3 Montar a cama	135
3.4 Instalar o mecanismo da articulação do estrado	135
3.5 Caixa de controlo	136
3.6 Cablagem	136
3.6.1 Cama com fonte de alimentação externa de 24 V	137
3.7 Guarda lateral	137
3.8 Instalar a extensão do estrado	138
3.9 Retentores do colchão	138
4 Funcionamento da cama	139
4.1 Informações gerais de segurança	139
4.2 Comando	139
4.2.1 Função de bloqueio	139
4.3 Rodas e travões	139
4.3.1 Travão da roda	139
4.4 Pendural	140
4.4.1 Colocar o pendural	140
4.4.2 Ajustar a altura dos manípulos	140
4.5 Desengate de emergência de uma secção do estrado	140
4.6 Suportes para transporte	140
5 Manutenção	142
5.1 Informações gerais sobre manutenção	142
5.1.1 Lista de verificação – Reparação	142
5.2 Limpeza e desinfecção	142
5.2.1 Métodos de limpeza	142
5.3 Lubrificação	142
5.4 Resolução de problemas	143
6 Após a utilização	144
6.1 Eliminação de resíduos	144
6.2 Recondicionamento	144
7 Características técnicas	145
7.1 Dimensões da cama	145
7.2 Pesos	145
7.3 Dimensões do colchão	145
7.4 Características elétricas	145
7.5 Condições ambientais	146
7.6 Conformidade electromagnética (CEM)	146

I Geral

1.1 Introdução

Este manual de utilização contém informações importantes sobre a manipulação do produto. De forma a garantir a segurança durante a utilização do produto, leia cuidadosamente o manual de utilização e siga as instruções de segurança.

Para assegurar a sua utilização correcta, a cama deve ser testada e ajustada por pessoal qualificado.

Todas as referências a esquerda e direita dizem respeito a uma pessoa deitada de costas na cama com a sua cabeça na extremidade da cabeça.

Se surgir um problema relacionado com o produto fornecido, contacte o seu fornecedor *Invacare*®. No verso deste manual encontra-se uma lista de endereços.

1.1.1 Símbolos utilizados neste manual

Neste manual as advertências são indicadas por símbolos. Os símbolos de advertência são acompanhados por um cabeçalho que indica a gravidade do perigo.



ADVERTÊNCIA

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.



IMPORTANTE

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



Sugestões e recomendações

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



Este produto está em conformidade com a Directiva 93/42/CEE sobre dispositivos médicos. A data de lançamento deste produto é indicada na declaração de conformidade CE.



Fabricante do produto.

1.2 Utilização prevista

A cama foi desenvolvida para cuidados ao domicílio e de longo prazo:

- *Ambiente de aplicação 3:* cuidados de longo prazo numa área clínica em que se requeira supervisão médica e se faculta monitorização, caso seja necessária. Pode ser fornecido equipamento elétrico médico em procedimentos clínicos para ajudar a manter ou a melhorar a condição do paciente.
- *Ambiente de aplicação 4:* cuidados prestados ao domicílio, em que o equipamento elétrico médico é utilizado para mitigar ou compensar uma lesão, incapacidade ou doença.
- A cama destina-se apenas a utilização em espaços interiores.

- A cama destina-se a utilizadores adultos com uma altura igual ou inferior a 146 cm, um peso igual ou inferior a 40 kg e um índice de massa corporal (BMI) igual ou inferior a 17.
- A cama não se destina ao transporte de utilizadores. Pode ser deslocada num quarto com o paciente na mesma. Os rodízios são bloqueáveis.
- A cama não se destina a pacientes psiquiátricos.
- O peso máximo do utilizador e a carga funcional de segurança são listados no rótulo do produto e na secção de dados técnicos deste manual.



ADVERTÊNCIA!

Qualquer outra utilização ou um uso indevido pode levar a situações perigosas.

A *Invacare* não assume qualquer responsabilidade por qualquer utilização, alteração ou montagem do produto, para além do que está estabelecido no presente manual de utilização.

1.3 Vida útil

A vida útil prevista deste produto é de cinco anos, quando o mesmo é utilizado diariamente e em conformidade com as instruções de segurança, intervalos de manutenção e utilização correcta indicados neste manual. A vida útil efectiva pode variar de acordo com a frequência e intensidade de utilização.

1.4 Garantia

A garantia cobre todos os defeitos de material e de produção durante 2 anos, contados a partir da data de entrega, desde que possa ser demonstrado que tais defeitos estavam presentes antes da entrega. Todas as falhas ou defeitos de produção têm de ser comunicados prontamente.

A *Invacare* poderá reparar a falha ou substituir o componente.

A garantia oferecida pela *Invacare* não cobre custos adicionais (transporte, acondicionamento, mão-de-obra, despesas diversas, etc., são da responsabilidade do cliente).

A garantia não cobre:

- Danos causados durante o transporte que não foram directamente comunicados ao expedidor na altura da entrega.
- Reparações efectuadas por centros e pessoal não autorizados.
- Peças sujeitas ao desgaste normal.
- Danos intencionais ou danos causados pela utilização incorrecta guarda lateral.

1.5 Limitação de responsabilidade

A *Invacare* não aceita a responsabilidade por danos decorrentes de:

- Incumprimento das instruções presentes no manual de utilização
- Utilização incorrecta
- Desgaste natural devido ao uso
- Montagem ou preparação incorrecta pelo comprador ou por terceiros
- Modificações técnicas
- Modificações não autorizadas e/ou utilização de peças sobressalentes desadequadas

2 Segurança

2.1 Informações gerais de segurança



ADVERTÊNCIA!

Risco de apresamento/asfixia

Existe o risco de apresamento/asfixia entre o estrado, a guarda lateral e a extremidade da cama ou entre as peças móveis e objetos colocados perto da cama.

- A cama não pode ser utilizada por pessoas com idade inferior a 12 anos, nem por pessoas com estatura equivalente ou inferior à média dos 12 anos de idade.
- A cama, em combinação com as guardas laterais, não pode ser utilizada por pacientes que tenham uma altura inferior a 146 cm, um peso inferior a 40 kg ou um índice de massa corporal (BMI) inferior a 17.
- Devido à compressão do colchão, pode ocorrer um risco acrescido ao longo do tempo. Monitorize periodicamente os espaços entre a cama, o colchão e/ou a guarda lateral. Substitua o colchão se os espaços puderem resultar em apresamento.



ADVERTÊNCIA!

Risco de escorregar pelas aberturas

A cama cumpre todos os requisitos em termos de distâncias máximas e mínimas. Porém, é possível que pessoas com estaturas menores, escorreguem pelas aberturas entre as guardas laterais ou entre a guarda lateral e o estrado.

- Tenha especial cuidado se a cama for utilizada para o tratamento de pessoas com baixa estatura.



ADVERTÊNCIA!

Risco resultante de interferência eletromagnética

Pode ocorrer interferência eletromagnética entre a cama e outros produtos elétricos.

- Para reduzir ou eliminar esta interferência eletromagnética, aumente a distância entre a cama e os produtos ou desligue-os.

Esta cama médica pode ser utilizada em conjunto com equipamento elétrico para medicina ligado ao coração (intracardíaco) ou aos vasos sanguíneos (intravascular), desde que se respeitem os seguintes pontos:

- A cama deve ser equipada com um suporte de ligação para equalização de potencial assinalado pelo símbolo apresentado no verso deste manual.
- O equipamento elétrico para medicina não deve ser fixado aos acessórios metálicos da cama, tais como guardas laterais, pendural, suporte de soro, extremidades da cama, etc.
- O cabo de alimentação do equipamento elétrico para medicina deve ser afastado dos acessórios ou de outras peças móveis da cama.



ADVERTÊNCIA!

Risco de lesões ou danos materiais

- Não passe os rodízios por cima do cabo de alimentação.
- Não utilize o cabo de alimentação principal com peças móveis.
- Desligue a ficha da tomada antes de mover a cama.
- Certifique-se de que nenhum fio (de alimentação ou de outro equipamento) fica preso ou é danificado durante a utilização da cama.
- Mantenha os componentes e acessórios da cama a, pelo menos, 30 cm de distância de uma superfície aquecida e sem luz solar direta.



ATENÇÃO!

Existe o risco de entalar os dedos nas peças móveis da cama.

- Preste atenção aos seus dedos.



ATENÇÃO!

- Para um utilizador entrar ou sair da cama, baixe sempre a cama até a altura adequada. O encosto pode ser utilizado como suporte. Certifique-se de que a secção das coxas e pernas se encontra na horizontal para não sobrecarregar o estrado.
- Desça sempre a cama até à posição mais baixa, caso seja necessário deixar o paciente na cama sem vigilância.
- Certifique-se de que não há nada por baixo, por cima ou perto da cama, que possa obstruir o ajuste da altura, tal como mobiliário, elevadores ou caixilhos de janelas.

2.2 Colchões



ADVERTÊNCIA!

Aspetos de segurança referentes à combinação das guardas laterais e dos colchões:

Para obter o mais alto nível de segurança possível, ao utilizar as guardas laterais na cama, devem ser respeitadas as medidas mínimas e máximas dos colchões.

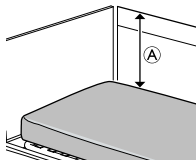
- Para conhecer as medidas corretas do colchão, consulte a tabela do colchão no capítulo 7 *Características técnicas, página 145*



ADVERTÊNCIA!

Risco de apresamento e/ou asfixia

- O utilizador pode ficar preso e/ou asfixiar, se o espaço horizontal entre a parte lateral do colchão e o interior da guarda lateral for demasiado grande. Siga a largura mínima (e comprimento mínimo) dos colchões em combinação com uma guarda lateral, conforme indicado na tabela do colchão, no capítulo 7 *Características técnicas, página 145*
- Tenha em atenção que a utilização de colchões muito espessos ou flexíveis (baixa densidade), ou uma combinação de ambos, aumenta o risco.



ADVERTÊNCIA!

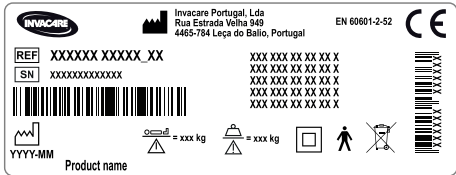
Risco de queda

O utilizador pode cair pela extremidade e ficar gravemente ferido, se a distância vertical A entre a parte superior do colchão e a extremidade da guarda lateral/cama for demasiado curta. Veja a imagem acima.

- Mantenha sempre uma distância mínima A de 22 cm.
- Siga a altura máxima do colchão em combinação com a guarda lateral, conforme indicado na tabela do colchão, no capítulo 7 *Características técnicas, página 145*

2.3 Rótulos e símbolos no produto

2.3.1 Rótulo do produto



O rótulo do produto encontra-se fixado ao chassi da cama e contém as principais informações de produto, incluindo dados técnicos.

Símbolos no rótulo do produto

	Número de série
	Número de referência
	Morada do fabricante
	Data de fabrico
	Peso máx. do utilizador

	Carga funcional de segurança máx.
	Equipamento de CLASSE II
	Peça aplicada de tipo B
	Em conformidade com a diretiva REEE
	Este produto está em conformidade com a Diretiva 93/42/CEE sobre dispositivos médicos.

Abreviaturas dos dados técnicos:

- lin = Corrente de entrada
- Uin = Tensão de entrada
- Int. = Intermitência
- AC = Corrente alternada
- Max = máximo
- min = minutos

Para obter mais informações sobre dados técnicos, consulte 7 *Características técnicas, página 145*

2.3.2 Outros rótulos e símbolos

	Consulte o Manual de Utilização.
--	----------------------------------

Rótulo - dimensões do utilizador e do colchão

	Definição de peso, altura e índice de massa corporal mínimos para um utilizador adulto
	Consulte a documentação do utilizador para obter as medidas corretas do colchão.

Rotular as guardas laterais

	Indique o espaço mínimo entre a guarda lateral e a cabeceira da cama. (Apenas guardas laterais removíveis.)
--	---

3 Configuração

3.1 Informações gerais de segurança

Quando receber a cama, inspecione a embalagem. Caso a embalagem apresente sinais de danos aquando da entrega, contacte a empresa de expedição.



ADVERTÊNCIA!

Risco de lesões ou danos materiais

A montagem da cama e dos acessórios deve ser realizada por pessoal autorizado ou formado.

- Siga as instruções rigorosamente. Se tiver alguma questão relacionada com a montagem, contacte o seu fornecedor local ou o representante da Invacare.
- Se a cama apresentar qualquer sinal de danos, não a utilize. Contacte o seu fornecedor local.
- O equipamento elétrico da cama não deve ser desmontado nem combinado com outro equipamento elétrico.
- Após cada montagem, verifique se os encaixes estão devidamente apertados e se todas as peças funcionam corretamente.

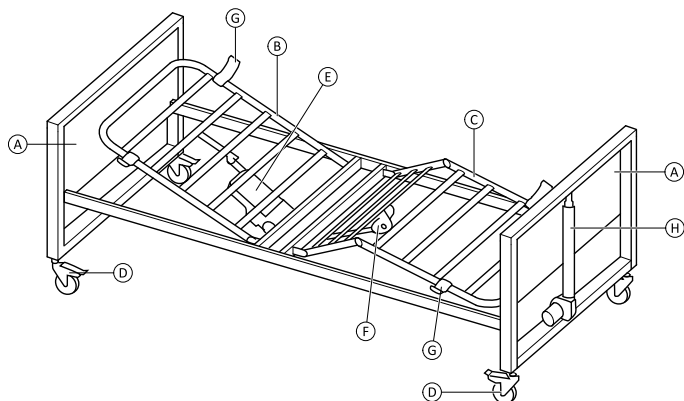
–



IMPORTANTE!

- De modo a evitar a condensação, a cama não deve ser utilizada até atingir uma temperatura de 10-40 °C.

3.2 Principais peças da cama



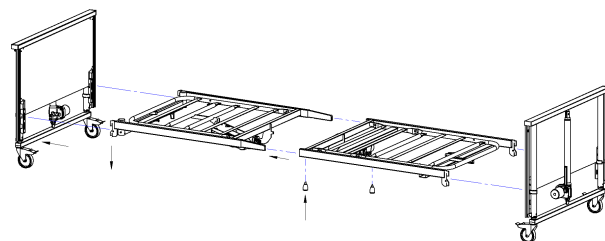
- (A) Extremidades da cama, 2 unid.
 - (B) Estrado, secção do encosto
 - (C) Estrado, secção das coxas/pernas
 - (D) Rodízio, 4 unid.
 - (E) Motor, estrado, secção do encosto
 - (F) Motor, estrado, secção das coxas/pernas
 - (G) Retentores do colchão, 4 unid.
 - (H) Motor, ajuste da altura
- Comando (não mostrado na imagem)



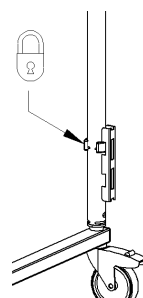
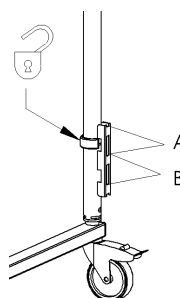
Guardas laterais não fornecidas na configuração principal. Para obter mais informações sobre as guardas laterais e outros acessórios, contacte o representante da Invacare.

3.3 Montar a cama

- I. Empurre os encaixes na metade superior do estado para dentro dos tubos laterais na metade inferior do estrado.



2. Aperte com dois parafusos de orelhas.
3. Certifique-se de que os quatro retentores do colchão estão a apontar para cima.
4. Rode os anéis de retenção na extremidade da cama até à posição de abertos.



5. Prenda os suportes do estrado na posição alta (A) ou na posição baixa (B) à extremidade da cama e encaixe-os firmemente na sua posição. (É normal existir um pequeno espaço entre a ranhura superior e o suporte)
6. Rode os anéis de bloqueio para a posição de bloqueio.



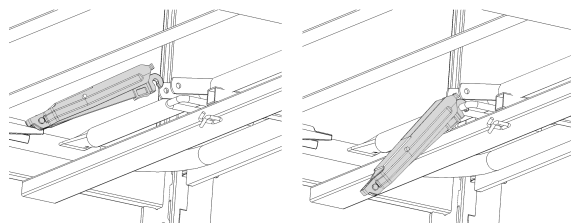
ATENÇÃO!

- Os anéis de bloqueio garantem que o estrado não será acidentalmente levantado das extremidades da cama.
- Certifique-se de que todos os anéis de bloqueio estão bloqueados e na ranhura superior, conforme ilustrado na imagem.
 - Certifique-se de que todos os suportes são colocados na mesma posição (alta ou baixa).

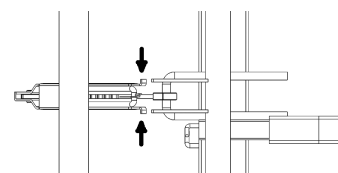
3.4 Instalar o mecanismo da articulação do estrado

(opcional)

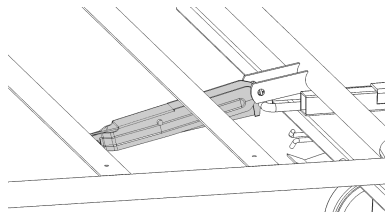
- I. Pressione a parte inferior do mecanismo da articulação do estrado na extremidade dos pés da cama.



2. Aperte a parte superior do mecanismo da articulação do estrado.

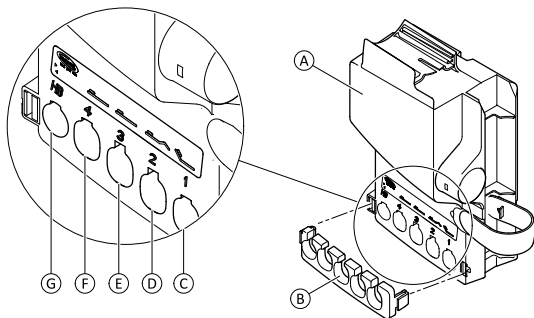


3. Rode o mecanismo da articulação do estrado entre linguetas e desengate.



3.5 Caixa de controlo

A caixa de controlo está presa ao motor do encosto.



A caixa de controlo (A) é fornecida com um came de bloqueio (B) e um rótulo com símbolos que indicam onde ligar as fichas dos motor:

- Motor do encosto (C)
- Motor da secção das coxas (D)
- Motor da extremidade da cama, lado dos pés (E)
- Motor da extremidade da cama, cabeceira (F)
- Comando (G)

3.6 Cablagem



- A caixa de comando é colocada por baixo da metade superior do estrado.
- A caixa de comando é fornecida com os rótulos indicando onde ligar os diferentes cabos do motor.



ADVERTÊNCIA!

Cabos danificados ou rasgados podem resultar em lesões pessoais ou morte.

Siga as instruções de ligação cuidadosamente para assegurar que não existe nenhum risco de compressão. Antes de pôr a cama em funcionamento:

- Verifique se os cabos estão fixados ao chassis superior de acordo com as instruções.
- Verifique se os cabos ficam afastados do chão e não bloqueiam as rodas.
- Verifique as funções, colocando os motores da cama nas suas posições exteriores.
- Verifique se os cabos não ficam comprimidos ao operar as funções.



IMPORTANTE!

- Os cabos devem ser montados de modo a manter alguma distância do chão e a não bloquearem as rodas.

- É normal que os cabos se soltem ligeiramente após um curto período de utilização.



IMPORTANTE!

O comando, a unidade de comando e os motores estão protegidos em conformidade com a norma IPX4.

- Para a Invacare® garantir a protecção de IP, é necessário utilizar um came bloqueador na caixa de comando.

1.



Ligue ambas as fichas dos motores de subida/descida (extremidade da cabeceira e dos pés) à caixa de comando localizada por baixo do encosto.

2.



Guie o cabo do motor de subida/descida da extremidade dos pés da cama E o cabo do motor da secção das coxas/ pernas através do pino do tubo do motor da secção das coxas/ pernas. Certifique-se de que o pino do tubo está devidamente bloqueado.

3.

Ligue a caixa de comando à tomada.

4.

Accione a secção das coxas/pernas até à posição mais alta.

5.



Coloque o cabo do motor de subida/descida na extremidade dos pés no gancho da extremidade da cama.

6.

Accione o encosto até à posição mais alta.

7.



Coloque o cabo do motor de subida/descida na cabeceira, nos dois ganchos da cabeceira e fixe o cabo ao pino do tubo do motor de encosto.

8.



Instale o clip de segurança sobre as fichas da caixa de comando.

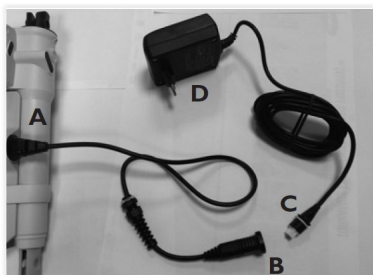
9.



Fixe o cabo de alimentação ao alívio de tensão que está ligado ao chassis da cama.

10. Antes de pôr a cama em funcionamento, certifique-se de que todas as peças funcionam bem e de que não nenhuns cabos do motor ficam pousados no chão nem são comprimidos enquanto move as secções da cama.

3.6.1 Cama com fonte de alimentação externa de 24 V



1. Encaixe o cabo curto (A) na caixa de controlo (deve ouvir um "clique").
2. Prenda o cabo (conforme é descrito no passo 7 da secção Cablagem).
3. Ligue o cabo curto (B) ao cabo transformador (C).
4. Ligue o transformador de 24 V (D) à tomada principal de 230 V.

3.7 Guarda lateral



ADVERTÊNCIA!

Risco de danos pessoais

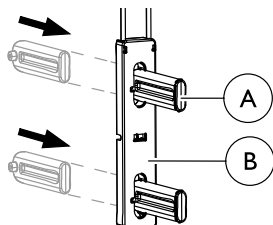
Existe um risco de apresamento ou esmagamento durante a montagem ou desmontagem da guarda lateral.

- Siga as instruções rigorosamente.
- Após a montagem, verifique se a guarda lateral funciona correctamente.

A instalação do sistema de deslizamento é idêntica para guardas laterais de madeira e/ou de aço.

Montagem do sistema de deslizamento

1.

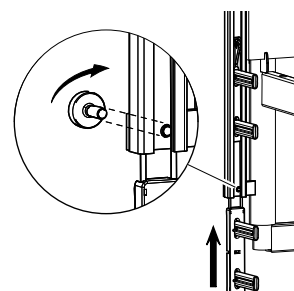


Empurre a lingueta (A) da parte posterior pelo deslizador (B) e certifique-se de que encaixa até ouvir um estalido.

2. Proceda do mesmo modo para as quatro linguetas de cada deslizador.

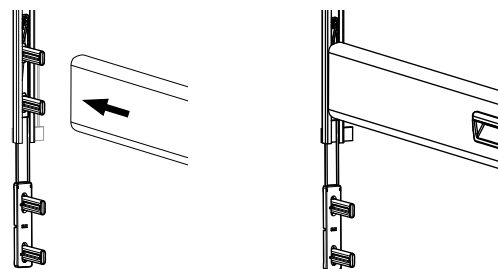
Fixação do sistema de deslizamento e instalação da guarda lateral

1. Eleve a cama até 1/3 da altura total.
- 2.



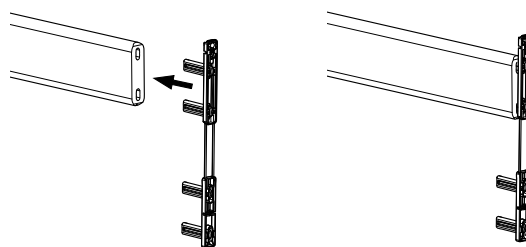
Desaperte o parafuso na parte inferior das guias numa das extremidades da cama e empurre o deslizador até meio para dentro da guia até encaixar com um estalido.

3.



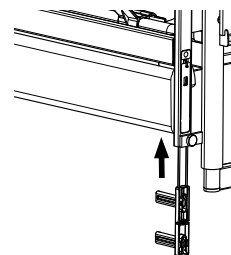
Pressione a guarda lateral superior contra as duas linguetas superiores.

4.



Na outra extremidade da barra da guarda lateral, pressione as duas linguetas superiores contra a extremidade da barra.

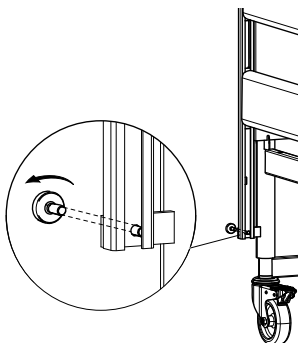
5.



Insira o encaixe na guia até ouvir um estalido (=devidamente encaixado na posição inferior).

6. Monte a barra inferior da guarda lateral em ambas as extremidades conforme indicado no passo 4.

7. Pressione a guarda lateral em ambas as extremidades, completamente até acima até a barra superior encaixar na posição superior.
- 8.



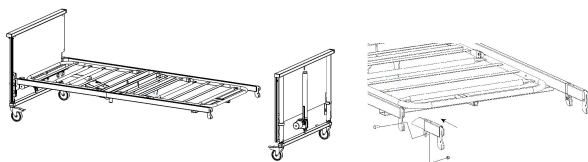
Aperte novamente os parafusos por baixo da barra inferior da guarda lateral, em cada canto das extremidades da cama.



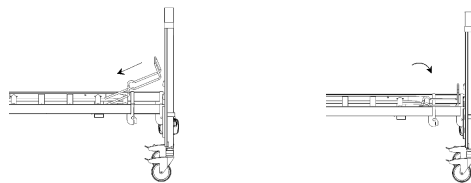
Antes da utilização da cama, certifique-se de que a guarda lateral está correctamente bloqueada com o parafuso e de que as barras deslizam bem.

3.8 Instalar a extensão do estrado

(opcional)



1. Retire a extremidade dos pés da cama.
2. Insira ambos os lados da extensão do estrado no chassis e prenda com porcas e parafusos.
3. Reinstale a extremidade dos pés da cama.
4. Fixe a extensão do estrado ao estrado.



3.9 Retentores do colchão



ADVERTÊNCIA!

Risco de lesões

Se os retentores do colchão forem removidos, este poderá não acompanhar o movimento quando accionar as secções. O colchão pode escorregar lateralmente, fazendo o utilizador cair da cama ou ficar preso nela.

- Utilize sempre os retentores do colchão e lembre-se de os voltar a colocar depois de qualquer ajuste.
- Utilize sempre o tipo original de retentores.
- Após a montagem do estrado, os quatro retentores devem ficar apontados para cima.

4 Funcionamento da cama

4.1 Informações gerais de segurança



ADVERTÊNCIA!

Risco de lesões pessoais ou danos materiais.

- A cama deve ser colocada de forma a que o ajuste da altura não seja obstruído por, por exemplo, elevadores ou mobília.
- Certifique-se de que nenhuma parte do corpo fica entalada entre as peças fixas (tais como, as guardas laterais, extremidades da cama, etc.) e peças móveis.
- O comando não deve ser utilizado por crianças.



ADVERTÊNCIA!

Risco de lesões

Se a cama for utilizada por utilizadores confusos, agitados ou com espasmos:

- caso esteja equipada com um comando bloqueável, bloqueie as funções do comando
- ou certifique-se de que o comando está fora do alcance do utilizador.

4.2 Comando

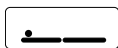
O comando pode estar equipado com dois, três ou quatro botões para operar as funções elétricas da cama. O comando também pode estar equipado com uma função de bloqueio.

Secção do encosto



1. Subir: prima o lado esquerdo do botão (▲).
2. Descer: prima o lado direito do botão (▼).

Ajuste da altura



1. Subir: prima o lado esquerdo do botão (▲).
2. Descer: prima o lado direito do botão (▼).

Secção das coxas



1. Subir: prima o lado esquerdo do botão (▲).
2. Descer: prima o lado direito do botão (▼).

Função de inclinação

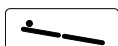


ATENÇÃO!

Risco de lesão fatal

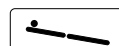
A inclinação com a cabeceira para baixo pode ter um efeito fatal em utilizadores sensíveis a aumentos na pressão sanguínea na parte superior do corpo.

- A função de inclinação deve ser operada apenas por pessoal com formação médica.
- Realize sempre uma avaliação médica, antes de inclinar a cama com as extremidades inferiores do utilizador posicionadas mais acima do que o coração.
- A função de inclinação **NÃO** é uma função de Trendelenburger e não deve ser utilizada para tratamento médico.



1. Cabeceira para cima: prima o lado esquerdo do botão (▲).
2. Extremidade dos pés para cima: prima o lado direito do botão (▼).

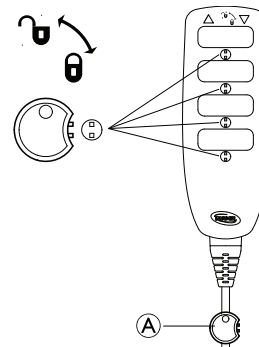
Se a cama estiver equipada apenas com a função de anti-inclinação, a inclinação com a extremidade dos pés para cima não é possível:



1. Cabeceira para cima: prima o lado esquerdo do botão (▲).
2. Posição horizontal: suba ou desça completamente a cama utilizando o botão de ajuste da altura.

4.2.1 Função de bloqueio

A função de bloqueio impede a utilização de determinados botões de função. Independentemente de quantos botões o comando tem, todos podem ser bloqueados de forma individual.



1. Introduza a chave (A) no respetivo orifício, por baixo da função pretendida.
2. Para bloquear, rode a chave no sentido dos ponteiros do relógio.
3. Para desbloquear, rode a chave no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

4.3 Rodas e travões



ATENÇÃO!

Risco de apresamento/esmagamento

- Todos os travões são activados pelo pé.
- Não solte o travão com os dedos.



ATENÇÃO!

Risco de lesões

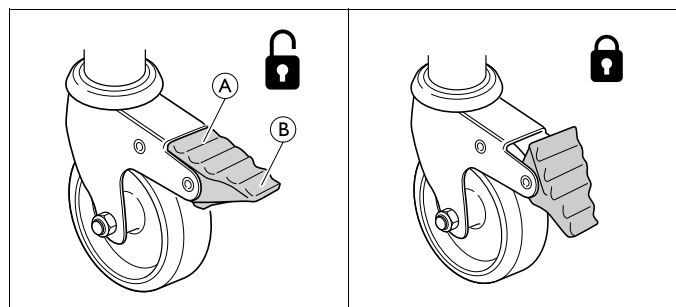
Se os travões não estiverem bloqueados, o utilizador pode cair quando estiver a entrar ou sair da cama.

- Bloqueie sempre os travões antes de o utilizador entrar ou sair da cama, ou durante a prestação de cuidados ao utilizador.
- Pelo menos uma roda na extremidade da cabeça e uma roda na extremidade dos pés tem de estar bloqueada.



As rodas podem fazer marcas em diferentes tipos de superfície de piso absorvente, tal como pisos não tratados ou tratados deficientemente. Para evitar marcas, a *Invacare*® recomenda a colocação de uma protecção adequada entre as rodas e o piso.

4.3.1 Travão da roda



Para bloquear o travão - Pise a parte externa (B) do pedal do travão

Para desbloquear o travão - Pise a parte interna (A) do pedal do travão

4.4 Pendural



ADVERTÊNCIA!

Risco de lesões

A cama pode virar-se se utilizar o manípulo enquanto o pendural estiver virado para fora da cama.

- O pendural deve ficar sempre posicionado com o manípulo suspenso sobre a área da cama.
- Não exceda a carga máxima do pendural de 80 kg.

4.4.1 Colocar o pendural

O pendural pode ser colocado no lado esquerdo ou no lado direito da cabeceira da cama.

1. Insira o pendural no respetivo tubo e fixe-o com o parafuso de aperto.

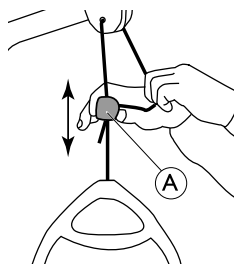


Não é necessário apertar o parafuso de aperto, em caso de pretender que o pendural se afaste para o lado da cama.

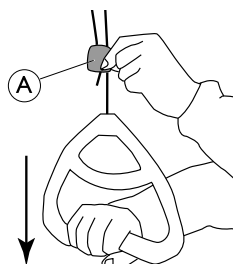
4.4.2 Ajustar a altura dos manípulos

A altura do manípulo deve ser sempre ajustada de acordo com a necessidade do utilizador.

1.



2.



1. Mantenha o cabo do lado de fora enquanto faz deslizar o fecho do cabo de plástico (A) para cima ou para baixo até o manípulo atingir a altura preferida.
2. Bloqueie o manípulo encaixando novamente o cabo no fecho (A) e puxe o manípulo para baixo.



IMPORTANTE!

Após ajustar a altura do manípulo:

- Verifique se os dois cabos acima do fecho do cabo estão paralelos e dentro do fecho do cabo.
- Certifique-se de que o cabo está devidamente bloqueado puxando bem o manípulo.

4.5 Desengate de emergência de uma secção do estrado

Em caso de falha de alimentação ou do motor, poderá ser necessário fazer um desengate de emergência da secção das costas, coxas ou pernas. O desengate de emergência do ajuste da altura NÃO é possível.



ATENÇÃO!

Risco de lesão

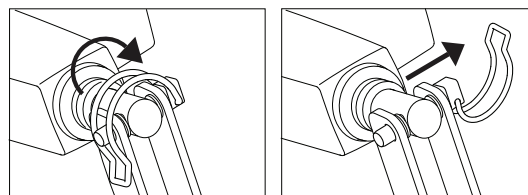
- São necessárias pelo menos duas pessoas para um desengate de emergência de uma secção do estrado.
- Ao desengatar uma secção do estrado, esta pode baixar rapidamente. Não coloque a mão por debaixo do estrado quando o baixar.



IMPORTANTE!

- Antes de um desengate de emergência do estrado, retire a ficha da tomada.

1. Ambas as pessoas seguram na secção do colchão.
2. Uma delas localiza o motor em questão e retira o pino de segurança.

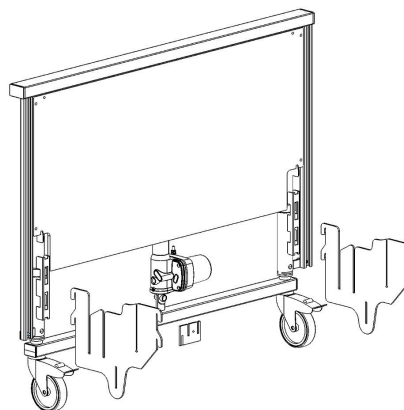


3. Ambas baixam vagarosamente a secção do colchão até estar completamente em baixo.

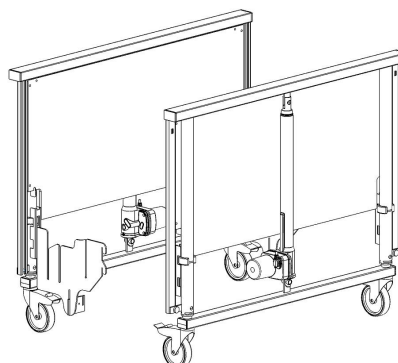
4.6 Suportes para transporte

Utilize os suportes para transporte para armazenar e transportar a cama:

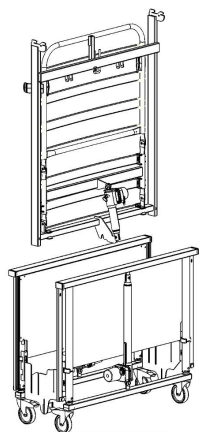
1.



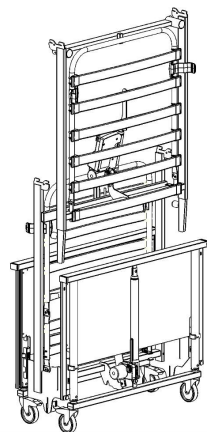
2.



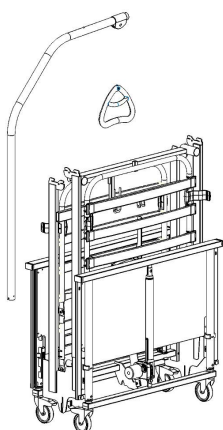
3.



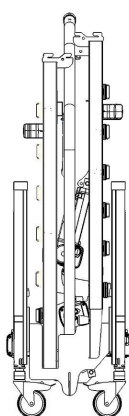
4.



5.



6.



5 Manutenção

5.1 Informações gerais sobre manutenção



IMPORTANTE!

- O estrado deve ser apoiado durante as inspeções de assistência técnica para evitar o abaixamento acidental.
- A assistência técnica e a manutenção da cama só podem ser prestadas por pessoal com instrução ou formação adequada.
- Depois de ser efetuado o recondicionamento da cama ou se forem alteradas as suas funções, deve ser prestada assistência técnica de acordo com a lista de verificação.

Pode-se celebrar um contrato de assistência técnica nos países em que a *Invacare®* tenha a sua própria empresa de vendas. Em determinados países a *Invacare®* oferece cursos de assistência técnica e manutenção da cama. As listas de peças sobressalentes e manuais de utilização adicionais estão disponíveis junto da *Invacare®*.

Antes da utilização

- Certifique-se de que todas as peças manuais e elétricas funcionam corretamente e estão em bom estado de segurança.
- Verifique se os braços de tesoura percorrem suavemente as guias elevando e baixando a cama.

Após três meses

- Certifique-se de que todas as peças manuais e elétricas estão a funcionar e aperte os pinos, parafusos, porcas, etc.

Todos os anos

- Recomendamos a realização de um teste de segurança que inclua o desempenho dos motores e o estado mecânico.

De dois em dois anos

- Após dois anos de utilização normal e, posteriormente, a cada dois anos, recomendamos vivamente assistência em conformidade com a lista de verificação abaixo.



A assistência aos motores, comando e unidades de comando realiza-se mediante troca da peça avariada.

5.1.1 Lista de verificação – Reparação

Verifique os seguintes pontos:

- ☐ Todas as peças da cama estão visualmente intactas (sem deformação do plástico e/ou desgaste das juntas soldadas).
- ☐ Todos os parafusos estão apertados.
- ☐ Os anéis de retenção, os contrapinos e o anel de fixação em plástico estão devidamente bloqueados e intactos.
- ☐ Todos os motores estão a funcionar sem falhas (com velocidade regular e ruído baixo).
- ☐ O cabo e a ficha de alimentação estão intactos e não comprimidos.
- ☐ Todos os cabos estão corretamente ligados e sem danos.
- ☐ Todas as fichas estão sem danos.
- ☐ O isolamento do cabo e o compartimento do atuador não têm fissuras nem danos.
- ☐ As guardas laterais estão corretamente fixadas e o bloqueio/abertura está a funcionar.
- ☐ Os encaixes dos rodízios estão apertados.

- ☐ Os travões dos rodízios estão devidamente bloqueados.

5.2 Limpeza e desinfecção



IMPORTANTE!

- Os métodos ou fluidos errados podem prejudicar ou danificar o seu produto.
- Siga as instruções com atenção em relação aos componentes laváveis ou não laváveis.
 - Nunca utilize líquidos corrosivos (alcalinos, ácido, diluente celuloso, acetona, etc.).
 - Nunca utilize um solvente que altere a estrutura do plástico ou dissolva os rótulos afixados.
 - Certifique-se sempre de que a cama está bem seca antes de a pôr novamente em funcionamento.

5.2.1 Métodos de limpeza

Componentes elétricos



IMPORTANTE!

- Os componentes eletrónicos não passíveis de lavagem não podem suportar temperaturas elevadas.
- Não lave nem seque a temperaturas superiores a 40 °C.

Método: Limpe com uma escova macia ou um pano molhado.

Temp. máx.: 40 °C

Solvente/agentes químicos: Água

Componentes metálicos

Método: Limpe com uma escova macia ou um pano molhado. A água pode ser pressurizada, mas a pressão não pode ser elevada nem pode utilizar vapor.

Temp. máx.: 40 °C

Solvente/agentes químicos: Detergente doméstico ou sabão e água, pH de 6-8

Madeira (incluindo correias têxteis nas guardas laterais, se aplicável)

Método: Limpe com uma escova macia ou um pano molhado.

Temp. máx.: 40 °C

Solvente/agentes químicos: Detergente doméstico ou sabão e água, pH de 6-8

Têxteis (incluindo estofos e colchões)

Método: Consulte o rótulo afixado em cada produto.

5.3 Lubrificação

Recomendamos a lubrificação da cama de acordo com a seguinte tabela:

Peça da cama	Método de lubrificação
Pontos de rotação no estrado e no chassis de base	Óleo (limpo para medicina)
O encaixe do motor aponta para o estrado	Óleo (limpo para medicina)

5.4 Resolução de problemas

Sintoma	Causa possível	Solução
A secção da cama não se move	Foi atingido o fim do curso	Accione o botão oposto
Cama completa: nenhuma função eléctrica funciona	A cama não está ligada à corrente	Ligue o cabo de alimentação
	Comando não ligado	Certifique-se de que o comando está correctamente ligado à unidade de comando.
	Comando defeituoso	Contacte o fornecedor / técnico para substituir o comando
	Unidade de comando defeituosa	Contacte o fornecedor / técnico para substituir a unidade de comando
	Cabos emaranhados ou comprimidos	Contacte o fornecedor / técnico para substituir os cabos
A guarda lateral não abre ou não fecha	Mecanismo de bloqueio defeituoso	Contacte o fornecedor / técnico para reparar a guarda lateral

6 Após a utilização

6.1 Eliminação de resíduos



A reciclagem/eliminação de resíduos deve cumprir as leis e os regulamentos relativos à gestão de resíduos de cada país.

A Invacare® tem empreendido um esforço contínuo para reduzir ao mínimo o impacto local e global da empresa no ambiente.

Cumprimos as actuais leis ambientais (por exemplo, as directivas REEE e RoHS).

Apenas utilizamos materiais e componentes que cumprem a directiva REACH.

- Todas as peças de madeira devem ser desmontadas e incineradas.
- Todos os componentes eléctricos devem ser desmontados e eliminados como componentes eléctricos.

- As peças de plástico devem ser incineradas ou recicladas.
- As peças metálicas e os rodízios devem ser eliminados enquanto resíduos metálicos.



IMPORTANTE!

Acumulador auxiliar

- Os acumuladores antigos devem ser devolvidos à *Invacare®* ou reciclados da mesma forma que as baterias de automóveis.

6.2 Recondicionamento

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

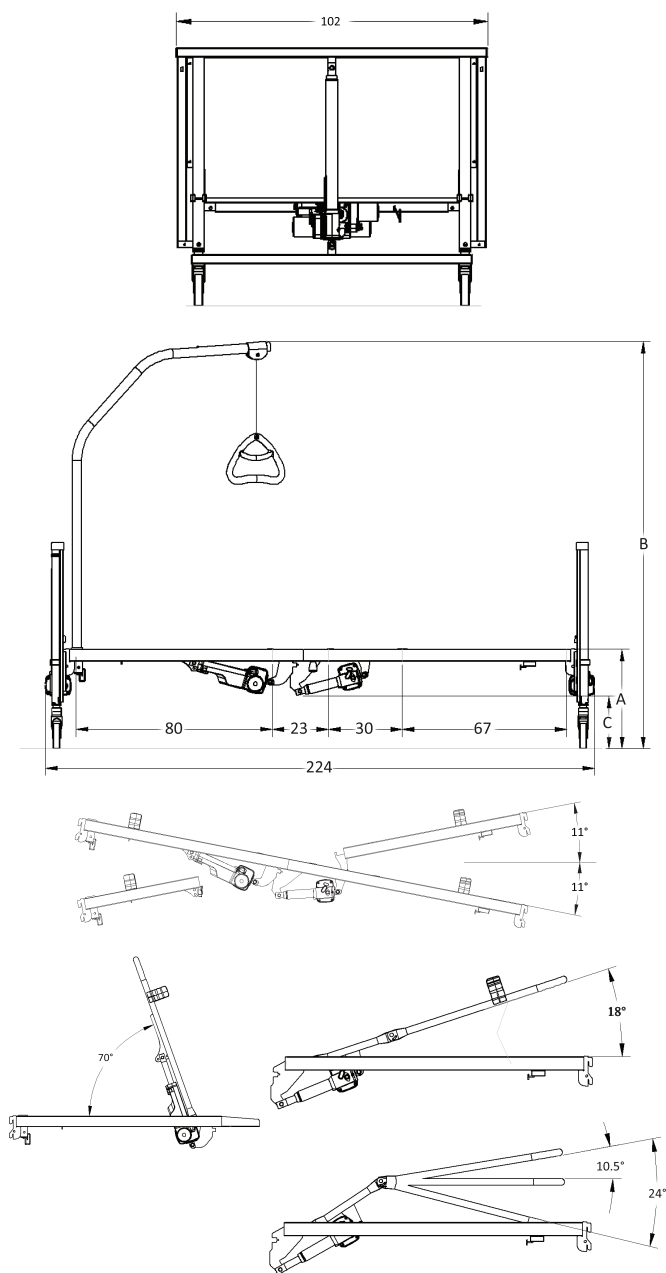
- Inspeção de acordo com o plano de assistência.
- Limpeza e desinfeção

Para obter informações detalhadas sobre inspeção, limpeza e desinfeção, consulte 5 Manutenção, página I 42

7 Características técnicas

7.1 Dimensões da cama

Todas as medidas são indicadas em cm. Todos os ângulos são indicados em graus. Todas as medidas e ângulos são indicados sem tolerâncias.



Altura	Medley Ergo	
	Baixa	Alta
A	33 – 73 cm	40 – 80 cm
B	160 – 201 cm	166 – 207 cm
C	15 – 55 cm	22 – 62 cm

Altura	Medley Ergo Low	
	Baixa	Alta
A	21 – 61 cm	28 – 68 cm
B	146 – 187 cm	153 – 194 cm
C	2 – 42 cm	9 – 49 cm

7.2 Pesos

	Medley Ergo	Medley Ergo Low
Peso máx. do paciente (desde que o peso do colchão e dos acessórios não exceda 35 kg)	145 kg	
Carga funcional de segurança máx. (paciente + acessórios)	180 kg	
Peso total*	64,0 kg	
Parte superior do estrado com ripas de madeira (= parte mais pesada)	17,0 kg	
Parte superior do estrado, com ripas de aço	16,0 kg	
Parte inferior do estrado, com ripas de madeira	16,0 kg	
Parte inferior do estrado, com ripas de aço	15,0 kg	
Extremidade da cama (1 peça)	14,7 kg	13,7 kg
Pendural	4,2 kg	
Suportes de envio	2,0 kg	

*Cama completa, incl. estrado (superior e inferior), ripas de aço, cabo de alimentação, retentores de colchão e comando

7.3 Dimensões do colchão

Tamanhos permitidos para o colchão, consoante a guarda lateral

Guarda lateral	Tamanho do colchão		
	Altura [cm]	Largura [cm]	Comprimento [cm]
Bella /Aria alto ¹⁾	6 – 12	85,5 – 90	195 – 208
Bella /Aria baixo ²⁾	12 – 18	85,5 – 90	195 – 208
Verso II	8 – 16	85,5 – 95	195 – 208
Scala Basic 2	10 – 16	85,5 – 90	195 – 208
Scala Basic Plus	10 – 16	85,5 – 90	195 – 208
Scala Medium	10 – 20	85,5 – 90	195 – 208
Scala Decubi 2	23 – 29	85,5 – 90	195 – 208

¹⁾ Estrado montado na posição alta.

²⁾ Estrado montado na posição baixa.

7.4 Características elétricas

Tensão de alimentação	Uin 230 tensão, CA, 50-60 Hz (CA = Corrente alternada)
Corrente de entrada máxima	lin máx. 2 Ampere
Intermitente (utilização periódica dos motores)	10 % 2 min / 18 min

Classe de isolamento	Equipamento de CLASSE II
	Peça aplicada de tipo B Peça aplicada, em conformidade com os requisitos especificados para proteção contra choque elétrico de acordo com a norma IEC 60601-1.
Nível sonoro	45–50 dB
Grau de proteção	A unidade de controlo, a fonte de alimentação externa, os motores e o comando estão protegidos em conformidade com a classe IPx4. (IPx4: O sistema está protegido contra salpicos de água de qualquer direção.)



A cama não tem isolador (interruptor principal). Desligue a cama retirando a ficha da tomada.

7.5 Condições ambientais

	Armazenamento e transporte	Funcionamento
Temperatura	-10 °C a +50 °C	+5 °C a +40 °C
Humidade relativa	20% a 75%	
Pressão atmosférica	800 hPa a 1060 hPa	



Tenha atenção a que, se a cama tiver estado guardada a baixas temperaturas, tem de ser ajustada às condições de funcionamento antes da utilização.

7.6 Conformidade electromagnética (CEM)

Orientação e declaração do fabricante – emissões electromagnéticas

A cama médica destina-se a utilização no ambiente electromagnético descrito abaixo. O cliente ou o utilizador da cama deverá assegurar a sua utilização neste ambiente.

Teste de emissões	Conformidade	Ambiente electromagnético – orientação
Emissões RF CISPR 11 (parcialmente)	Grupo I	A cama médica só utiliza energia RF para a sua função interna. Logo, as emissões RF são muito baixas e não deverão causar interferências com o equipamento electrónico circundante.
Emissões RF CISPR 11 (parcialmente)	Classe A	A cama médica adequa-se a utilização em todos os estabelecimentos, incluindo estabelecimentos domésticos e aqueles directamente ligados à rede pública de alimentação em baixa tensão que fornece edifícios utilizados para fins domésticos.
Radiações harmónicas IEC 61000-3-2	Classe B	
Variações de tensão /emissões de tremulação IEC 61000-3-3	Em conformidade	

Orientação e declaração do fabricante – imunidade electromagnética

A cama médica destina-se a utilização no ambiente electromagnético descrito abaixo. O cliente ou o utilizador da cama deverá assegurar a sua utilização neste ambiente.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente electromagnético — orientação
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contacto ± 8 kV ar	± 6 kV contacto ± 8 kV ar	O chão deve ser de madeira, cimento ou azulejo de cerâmica. Se o chão estiver coberto de material sintético, a humidade relativa deverá ser de pelo menos 30%.
Surto/transiente electrostático IEC 61000-4-4	± 2 kV para linhas de alimentação ± 1 kV para linhas de entrada/saída	± 2 kV para linhas de alimentação ± 1 kV para linhas de entrada/saída	A qualidade da alimentação deverá corresponder a um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Sobretensão IEC 61000-4-5	± 1 kV modo diferencial ± 2 kV modo comum	± 1 kV modo diferencial ± 2 kV modo comum	A qualidade da alimentação deverá corresponder a um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Quedas de potencial, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada de alimentação IEC 61000-4-11	< 5% U _T (queda >95% em U _T) durante 0,5 ciclo 40% U _T (queda de 60% em U _T) durante 5 ciclos 70% U _T (queda de 30% em U _T) durante 25 ciclos < 5% U _T (queda >95% em U _T) durante 5 seg.	< 5% U _T (queda >95% em U _T) durante 0,5 ciclo 40% U _T (queda de 60% em U _T) durante 5 ciclos 70% U _T (queda de 30% em U _T) durante 25 ciclos < 5% U _T (queda >95% em U _T) durante 5 seg.	A qualidade da alimentação deverá corresponder a um ambiente comercial ou hospitalar típico. Se o utilizador da cama médica precisar de um funcionamento contínuo durante as interrupções da alimentação, recomenda-se que a cama médica seja equipada com uma fonte de alimentação ininterrupta ou com uma bateria. U _T é a tensão da corrente alterna antes da aplicação do nível de teste.

Campo magnético da frequência da corrente (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Os campos magnéticos da frequência de corrente deverão estar a níveis característicos próprios de um ambiente comercial ou hospitalar.
RF Conduzida IEC 61000-4-6	3 V	3 V	Não devem ser utilizados instrumentos de comunicação por RF portáteis ou móveis junto de qualquer parte da cama médica, incluindo cabos, a uma distância inferior à distância de separação recomendada calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor. Distância de separação recomendada: $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz a } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz a } 2,5 \text{ GHz}$ em que P é a potência nominal de saída máxima do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do mesmo e d é a distância de separação recomendada em metros (m).^b As intensidades de campo dos transmissores de RF fixos, tal como determinado pela avaliação electromagnética do local, ^a deverão ser inferiores ao nível de conformidade em cada faixa de frequências.^b Podem ocorrer interferências nas proximidades do equipamento assinalado com o seguinte símbolo: 
RF irradiada IEC 61000-4-3	3 V/m	3 V/m	

^a As intensidades de campo dos transmissores fixos, tais como estações de base para telefones de rádio (celulares/sem fios) e rádios móveis terrestres, rádio-amador, transmissão de rádio AM e FM e emissão de TV não podem ser previstas teoricamente com exactidão. Para avaliar o ambiente electromagnético derivado dos transmissores de RF fixos, deve ser considerada uma avaliação electromagnética do local. Se a intensidade de campo medida na localização onde a cama médica é utilizada exceder o nível de conformidade de RF aplicável acima, a cama médica deverá ser monitorizada para conferir o seu funcionamento normal. Se for observado um desempenho anormal, são necessárias medidas adicionais, tais como reorientar ou mudar de local a cama médica.

^b Acima da gama de frequências de 150 kHz a 80 MHz, as intensidades de campo deverão ser inferiores a [V1] V/m.

A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a gama de frequências mais elevada.

Distâncias de separação recomendadas entre os instrumentos de comunicações por RF portáteis e móveis e a cama médica

A cama médica destina-se a utilização num ambiente electromagnético no qual as perturbações de RF irradiada são controladas. O cliente ou o utilizador da cama médica pode ajudar a prevenir a interferência electromagnética mantendo uma distância mínima entre os instrumentos de comunicação por RF portáteis e móveis (transmissores) e a cama médica, tal como recomendado abaixo, de acordo com a potência de saída máxima do equipamento de comunicação.

Potência nominal máxima do transmissor [W]	Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor [m]		
	150 kHz a 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33

Para transmissores com uma potência nominal de saída máxima não listada acima, a distância de separação recomendada d em metros (m) pode ser calculada utilizando a equação aplicável à frequência do transmissor, em que P é a potência nominal de saída máxima do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor.

A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância de separação para a gama de frequências mais elevada.



Estas directrizes podem não se aplicar a todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexão de estruturas, objectos e pessoas.

Belgium & Luxemburg:

Invacare nv
Autobaan 22
B-8210 Loppem
Tel: (32) (0)50 83 10 10
Fax: (32) (0)50 83 10 11
belgium@invacare.com
www.invacare.be

Italia:

Invacare Mecc San s.r.l.,
Via dei Pini 62,
I-36016 Thiene (VI)
Tel: (39) 0445 38 00 59
Fax: (39) 0445 38 00 34
italia@invacare.com
www.invacare.it

Schweiz / Suisse / Svizzera:

Invacare AG
Benkenstrasse 260
CH-4108 Witterswil
Tel: (41) (0)61 487 70 80
Fax: (41) (0)61 487 70 81
switzerland@invacare.com
www.invacare.ch

Deutschland:

Invacare GmbH,
Alemannenstraße 10
D-88316 Isny
Tel: (49) (0)7562 700 0
Fax: (49) (0)7562 700 66
kontakt@invacare.com
www.invacare.de

Nederland:

Invacare BV
Galvanistraat 14-3
NL-6716 AE Ede
Tel: (31) (0)318 695 757
Fax: (31) (0)318 695 758
nederland@invacare.com
www.invacare.nl

Österreich:

Invacare Austria GmbH
Herzog Odilostrasse 101
A-5310 Mondsee
Tel: (43) 6232 5535 0
Fax: (43) 6232 5535 4
info-austria@invacare.com
www.invacare.at

España:

Invacare SA
c/Areny s/n, Poligon Industrial de
Celrà
E-17460 Celrà (Girona)
Tel: (34) (0)972 49 32 00
Fax: (34) (0)972 49 32 20
contactsp@invacare.com
www.invacare.es

Portugal:

Invacare Lda
Rua Estrada Velha, 949
P-4465-784 Leça do Balio
Tel: (351) (0)225 1059 46/47
Fax: (351) (0)225 1057 39
portugal@invacare.com
www.invacare.pt

France:

Invacare Poirier SAS
Route de St Roch
F-37230 Fondettes
Tel: (33) (0)2 47 62 64 66
Fax: (33) (0)2 47 42 12 24
contactfr@invacare.com
www.invacare.fr

Suomi:

Camp Mobility
Patamäenkatu 5, 33900 Tampere
Puhelin 09-35076310
info@campmobility.fi
www.campmobility.fi



Invacare Portugal, Lda
Rua Estrada Velha 949
4465-784 Leça do Balio
Portugal

