

Invacare® Sonata



en	Bed	User Manual.	3
es	Cama	Manual del usuario	17
fr	Lit	Manuel d'utilisation.	33
it	Letto	Manuale d'uso	47
pt	Cama	Manual de utilização	63



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.®

© 2015 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

Todos los derechos reservados. Prohibida la reedición, copia o modificación total o parcial sin previo permiso por escrito de Invacare. Las marcas comerciales se identifican con ™ y ®. Todas las marcas comerciales son propiedad de Invacare Corporation o de sus filiales, o bien Invacare Corporation o sus filiales cuentan con las correspondientes licencias, a menos que se estipule lo contrario.

Esta cama se ha sometido a pruebas y se ha aprobado según IEC 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.

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 Invacare Corporation ou ses filiales, ou leur sont cédées sous licence, 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.

Tutti i diritti riservati. È proibita la riproduzione, la duplicazione o la modifica parziale o completa salvo autorizzazione scritta da parte di Invacare. I marchi sono contrassegnati da ™ e ®. Tutti i marchi sono di proprietà o licenza di Invacare Corporation o delle 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 14971.

Invacare è certificata secondo le norme ISO 9001 e ISO 13485.

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, excepto quando apresentada informação em contrário.

A cama foi testada e aprovada de acordo com a norma IEC 60601-2-5.

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

A Invacare está certificada de acordo com as normas ISO 9001 e ISO 13485.

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
1.1 About this manual	4
1.2 Intended use	4
1.3 Service life	4
1.4 Warranty	4
2 Safety	5
2.1 General warnings	5
2.2 Labels and symbols on the product	5
3 Setup	7
3.1 Receiving the bed	7
3.2 Main parts of bed	7
3.3 Assembly of mattress support	7
3.4 Electrically operated mattress support	7
3.5 Mounting of bed ends and legs	8
3.6 Wiring	9
4 Operating the bed	10
4.1 Operating the castor brakes	10
4.2 Side rails	10
4.3 Operating the hand control unit	10
4.4 Operating the bed functions manually	10
4.5 Emergency release of the backrest or thigh/leg section	11
4.6 Mattress retainers	11
4.7 Lifting pole	11
5 Accessories	12
5.1 List of available accessories	12
5.2 Mattress	12
6 Maintenance	13
6.1 Maintenance schedule	13
6.2 Cleaning	13
7 After Use	14
7.1 Waste disposal	14
8 Troubleshooting	15
8.1 Troubleshooting electrical system	15
9 Technical data	16
9.1 Dimensions	16
9.2 Weights	16
9.3 Environmental conditions	16
9.4 Electrical system	16

I General

I.1 About this manual

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.

All indications of right and left are based on a user lying on his back in the bed.

Please note that there may be sections in this user manual, which are not relevant to your product, since this manual applies to all existing modules (on the date of printing).

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

Symbols in this manual

In this user manual, warnings are indicated by symbols. The warning symbols are accompanied by a heading that indicates the severity of the danger.



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.

I.2 Intended use

The bed has been developed for domestic care and care in long term care facilities. The bed features a comfortable sitting and lying position for the patient. Furthermore, ergonomic operation for the carer is ensured.

The bed is defined to be used according to:

- *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 not intended for children under 12 years and for psychiatric patients.

The bed is not intended for transporting the patient.



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 seven 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.

2 Safety

2.1 General warnings



WARNING!

Risk of entrapment / suffocation

There's a risk of entrapment / suffocation between mattress support, side rail and bed end

- The bed must not be used by patients under 12 years of age, or by patients with body size equivalent to an average 12 years old or smaller.
- The bed, in combination with side rails must not be used for persons under 45 kg or under 150 cm height. Either for persons that are restless (spasms) or confused, unless a professional risk assessment has taken place and been accepted.



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:

- 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 patients slipping through the openings

The bed fulfils all requirements regarding maximum distances. However, it is possible that patients 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 patients with small body dimensions.



CAUTION!

- There is a risk of entrapment of fingers in the bed moving parts. Pay attention to your fingers.
- Always lower the bed to the lowest position before leaving the patient in the bed unattended.
- When entering or exiting the bed, use the height adjustment. Use the backrest as support. The thigh and leg section must be horizontal, otherwise there is a risk of overloading the mattress support.



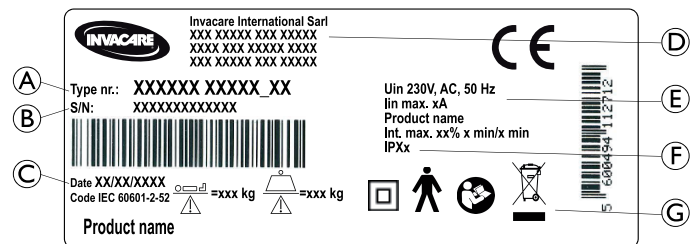
IMPORTANT!

- Make sure that there is nothing under, over, or near the bed that can limit the movement of the bed or the mattress support, such as furniture, window frames and storage boxes.
- Do not roll over the mains cable. Do not bring mains cable into moving parts.
- Disconnect the plug from the mains before moving the bed.
- Make sure that no cables (mains or from other equipment) are jammed or damaged, when the bed is used.
- Do not place the bed close to a direct heat source (fire place, radiator etc.) and not in direct sunlight.

2.2 Labels and symbols on the product

The product label is placed on the frame of the bed.

Symbols on the label



A	Type number of the bed
B	Serial number
C	Date of production
D	Manufacturer; Name and Address
E	Electrical information
F	IPX Degree
G	Symbols


Explanations to abbreviations on label			
lin	Current in	Max	Maximum
Vin	Voltage in	min	minutes
Int.	Intermitens	kg	kilogram
AC	Alternating current	A	Ampere



Symbols on the product



All symbols might not be present on all products.

	Max. patient weight
	Max. safe working load
	Insulation class II
	Type B Applied Part.
	Potential equalization

	Refer to the user manual.
--	---------------------------

	Waste disposal and recycling information.
	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.

3 Setup

3.1 Receiving the bed

When you receive the bed, check the packaging. If the bed shows any signs of damage upon delivery, please read Section Warranty.



WARNING!
Risk of personal damage

- There is a risk of entrapment or squeezing, while assembling or disassembling of the bed.
- The assembly of the bed and mounting of accessories must be done by authorized or trained personnel.
 - Follow instructions carefully.



IMPORTANT!

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



IMPORTANT!

- After each assembly, check that all fittings are properly tightened and that all parts have the correct function.



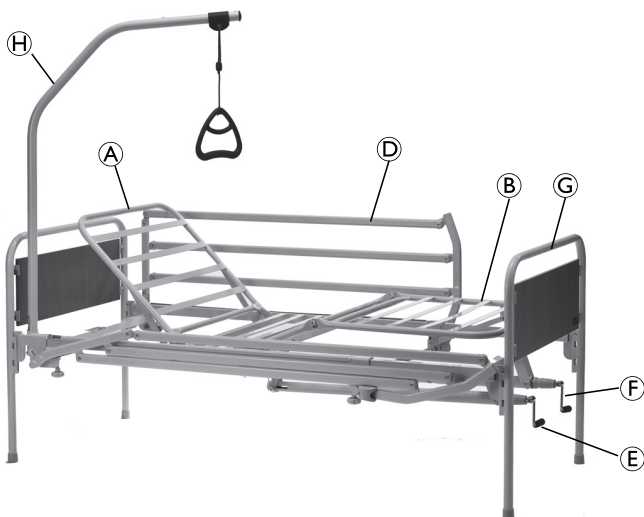
WARNING!

- The standard electrical equipment must not be combined with electrical equipment that is not designed for this bed.

3.2 Main parts of bed



The bed can be configured either for manual or electrical operation.



Scope of delivery:

- Ⓐ Mattress support, head section
- Ⓑ Mattress support, foot section
- Ⓓ Pair of side rails
- Ⓔ Motor / control box or crank for head section
- Ⓕ Motor or crank for thigh section
- Ⓖ Pair of bed ends
- Ⓗ Lifting pole (optional)
Hand control

2 pcs. of mattress support retainers (2-section beds)

4 pcs. of mattress support retainers (4-section beds)

3.3 Assembly of mattress support



CAUTION!

Risk of injuries or finger pinch

- Keep your fingers away from movable parts during assembling, disassembling or adjusting.



IMPORTANT!

- Before any use and before operating the bed:
- Check that the bed is correctly mounted according to instructions.
 - Check that all screws are properly tightened.
 - Ensure that the pipe pins are fully inserted through both holes of the fixation and that the spring clip is completely locked.



After assembly of the mattress support; check:

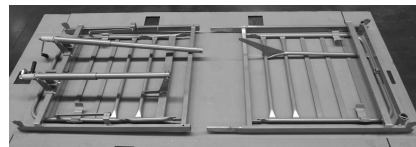
- that all plugs of the motors and hand control are correctly connected to the control unit according to the printed symbols.
- that top frame, head- and leg end are completely pushed together.
- that the lock pin is engaged.
- that bed ends are correctly attached.

Sonata can have either a complete or a separated mattress support.

If your bed is equipped with a complete mattress support, proceed to 3.5 Mounting of bed ends and legs, page 8 .

Assemble the separated mattress support

1.



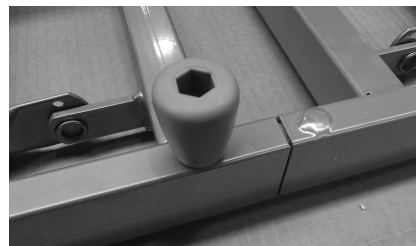
Turn the mattress support up-side-down on a flat, clean surface.

2.



Place the two inserts in the head end of the mattress support and push the ends together.

3.



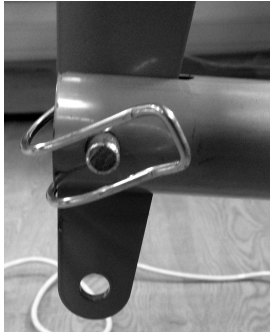
Tighten with the two thumb screws.

3.4 Electrically operated mattress support

The longer motor (assembled on the control box) operates the backrest.

The shorter motor operates the leg section.

1.



Join the leg section tube with the leg section bracket, using a pipe pin in the upper hole of the bracket.

2.



Join the backrest tube with the backrest bracket, using a pipe pin in the hole of the bracket.

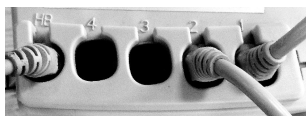
3.



Connect the section motor wires to the control box.

- Backrest motor to socket 1.
- Leg section motor to socket 2.

4.



Attach the locking cam over all motor plugs.

3.5 Mounting of bed ends and legs



The bed ends can be equipped with different types of legs:

- Bed ends with integrated legs
- Height adjustable or fixed height legs



CAUTION!
Different height fixation of legs can cause instability in the bed

On the bayonet system, the brackets of the bed ends have two different fixations, for different heights. Legs with adjustable height can be fixed in three different heights.

- Before using the bed, make sure that all brackets/fixations are set to the same height on all four legs.

Bed end with integrated legs



Latch the mattress support to the bed ends and press firmly into position. Do this one end at a time.



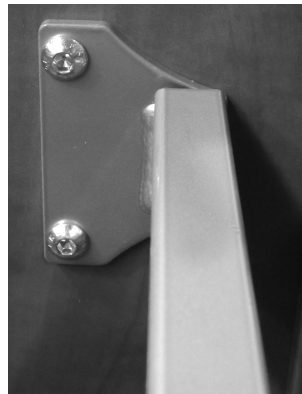
(1) High position



(2) Low position

Make sure that the bed ends are on the same level. It is possible to level the bed end in the high position (1) or the low position (2).

Bed end with adjustable/fixed legs



For Sabrina, Camile and Nadine bed ends; mount the brackets for the bed ends on the side tube of the mattress platform. Tighten the screws firmly with a 5 mm Allen Key.

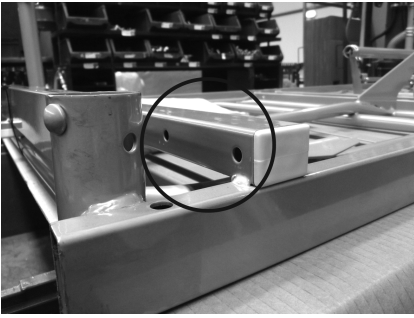


Lower the Vibeke bed end in the U-bracket fitting. Press down firmly and ensure that bed end is fully seated at bottom of U-bracket fitting.

Mattress support with mountable legs

On the mattress support with the mountable legs, the legs are mounted with screws to the mattress support.

1.



Place the bracket on the cross tube.

2.



Insert the screws and tighten the bolts.

Height adjustable legs

The legs can be adjusted in 3 different heights with a pipe pin. Ensure the pipe pin is fully inserted through both holes and that the pipe pin is completely locked. Make sure that all four legs are adjusted to the same height.



WARNING!

- The Diana side rail can not be used on the bed when the bed is configured with adjustable legs without castors and when the legs are mounted in the lowest height.

3.6 Wiring



IMPORTANT!

- Not correctly drawn wires can be damaged when operating the sections with the motors.
- All wires must be kept clear of the floor and must not block the castors.
 - All wires (motors, hand control and mains) must be connected to the control box
 - The locking cam must be attached over the plugs in the control box.

Connect the mains wire plug to the 230 V socket.

4 Operating the bed

4.1 Operating the castor brakes

Each of the castors is provided with brakes for both lengthwise and crosswise locking. The brakes are foot-operated.

When the bed is positioned correctly, at least one castor at the head end and one castor at the foot end must be braked.



WARNING!

Risk of injury

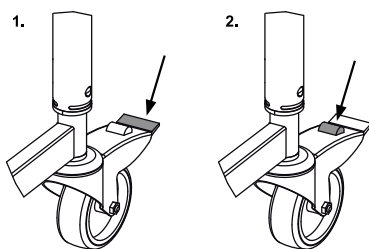
- The bed's castors must be locked whilst nursing a patient in bed or when using any positioning function.
- The bed's castors must be locked when the patient moving in or out of the bed.



CAUTION!

Risk of trapping

- Do not release the brake with the fingers.



1. For braking, step on the pedal
2. For releasing the brake, step on the release pedal



Set-off from the castors might under special conditions appear at different types of absorbing floor covering including untreated or badly treated floors. In matters of doubt, it's recommended to place a suitable kind of protection between the castors and the floor.

4.2 Side rails



WARNING!

Risk of entrapment or suffocation

There's a risk of entrapment or suffocation between mattress support, side rail and bed end.
- Always ensure correct fitting of the side rails.

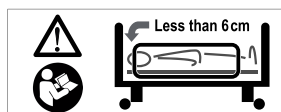


WARNING!

Risk of entrapment

There's a risk of entrapment or suffocation between mattress support, side rail and bed end.
- When using side rails, always make sure that the distance between the bed end and the side rail's handle upper edge is less than 6 cm in the head end and more than 32 cm in the foot end of the bed.

A sticker is placed on the side rail to indicate the minimum space between side rail and the head end of the bed:



CAUTION!

There's a risk of entrapment of fingers on assembly and operation of the side rail.

Mounting, dismounting and operating

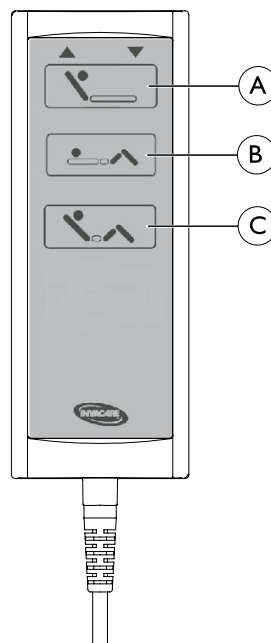
The side rail must be mounted according to the separate mounting instruction for the chosen side rail.



CAUTION!

If the side rail is not locked properly it can fall down.
- Pull/push the top bar of the side rail to ensure that the locking mechanism is properly engaged.

4.3 Operating the hand control unit



- ▲ Move up (press left side of corresponding button)
- ▼ Move down (press right side of corresponding button)
- Ⓐ Backrest adjustment
- Ⓑ Thigh section adjustment
- Ⓒ Sitting position adjustment

1. Use the buttons on the hand control to operate the electrical functions of the bed.

4.4 Operating the bed functions manually

If the bed is configured for manual operation, it's not equipped with a hand control unit, but with a crank, positioned at the foot end of the bed.

The two-section bed has one crank to operate the head section. The four-section bed has one crank to operate the head section and one crank to operate the thigh section.

1. UP: Turn the crank handle clockwise
2. DOWN: Turn the crank handle counterclockwise



WARNING!

Do not use the crank if an extra weight, apart from the user, is placed on the bed.

1.



When the back-/footrest has been height adjusted the crank needs to be locked.

2.



Lock/secure the crank by pushing the white sleeve inwards and bending the crank by the knuckle.



IMPORTANT!

Twisting or rotating the white sleeve will damage its internal components and the locking function will seize to work.

- Only push the white sleeve inwards without twisting.

3.



The handle always has to be in the folded position, when the crank is not used.

4.5 Emergency release of the backrest or thigh/leg section

An emergency release of the backrest or thigh/leg section could be necessary in the case of power- or motor failure.

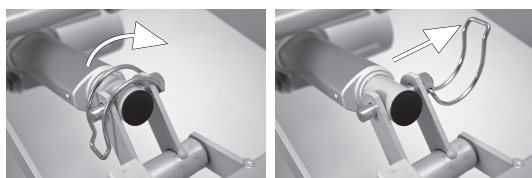


CAUTION!
Risk of injury

- A minimum of two persons are required to release a mattress section.
- An emergency release of the height adjustment is NOT possible.
- Remove the plug from the mains socket before emergency release of the mattress support.

1. Both persons hold the mattress section.

2.



One of them pulls out the cotter pin (from the motor in question).

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

4.6 Mattress retainers



WARNING!
Risk of injury

If the mattress retainers are removed the mattress will not follow the movement, when adjusting the head-/legsections. 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.

4.7 Lifting pole



WARNING!
Risk of injury

If the lifting pole is used while the handle has been turned away from the bed, the bed can tip when the handle is used.

- Position the lifting pole in such a way that the handle extends inwards across the bed.

Mounting

1. Remove the plug from the lifting pole tube at the head end of the bed where the lifting pole is to be placed.
2. Insert the lifting pole into the lifting pole tube and fix with the thumb screw.

Adjusting the height of the lifting pole handle

1.



3.



1. Loosen the cord.
2. The lifting handle can now be adjusted to the desired height.
3. Press the cord together and check that the cord is locked in the cord lock by pulling the handle.

The distance between the lifting pole and the mattress

Minimum (at 16 cm mattress)	36-59 cm
Maximum (at 10 cm mattress)	42-65 cm

5 Accessories

5.1 List of available accessories

- Side rails
 - Side rail Verso II
3/4 length collapsible steel side rail (156 cm x 40 cm), mounted on the side tube. Release button in the foot section
 - Side rail Diana
3/4 length lowering side rail (153cm x 37 cm). Mounted on the side tube.
 - Side rail Flora
Full length wooden side rail, in cherry.
- Side rail cover for Verso II
- Lifting pole
- Holder for hand control
- Drip rod bar
- Electrical up-grade kit for the mattress support

! Important

- Use only original accessories and spare parts. Spare parts lists and extra user manuals can be ordered from *Invacare* or via homepage.

5.2 Mattress



WARNING!

Safety aspects regarding combination of side rails and mattresses:

- In order to obtain the highest possible safety level, when using the bed in combination with side rails, it is important to respect the minimum and maximum measures for mattresses stated in the table.
- To mitigate the possibility of the user crawling over the top of the side rail, with the risk of severe injury due to e.g. falling, a minimum vertical distance of 22 cm between the top of the mattress and the top of the side rail are to be respected. The maximum mattress height in combination with a given side rail is stated in the table.
- To prevent head entrapment between the inside surface of the side rail and the mattress, with the risk of e.g. suffocation, a safety maximum space has to be respected. When especially very thick mattresses or soft mattresses (low density) or a combination of these it is important to focus on this risk. The minimum width (and length) of mattresses in combination with a given side rail is stated in the table.

Two-section bed

Side rail:	Mattress measures (in cm):			
	Min. height	Max. height	Min. width	Min. length
Diana	13	15	85	190
Flora	12	17	85	190
Verso II	8	18	85	190

Four-section bed

Side rail:	Mattress measures (in cm):			
	Min. height	Max. height	Min. width	Min. length
Diana	13	15	85	190

Flora	12	17	85	190
Verso II	8	18	85	190

Min. density: 38kg/m³

6 Maintenance

6.1 Maintenance schedule

- !** **Important**
– Service and maintenance of the bed must only be performed by personnel who have received the necessary instruction or training.

With normal daily use, service must be carried out according to the service schedule after two years of use and thereafter every second year.

When relocating the bed, service must be carried out according to the service schedule.

Before Use	Ensure that all manual and electrical parts are functioning correctly and are in a secure state.
After three month	Ensure that all manual and electrical parts are functioning, and tighten bolts, screws, nuts, etc.
Every two years	Service should be performed according to the maintenance chart. See below.


Bed / Id. no.:	Date / Initials				
Visual inspection of all parts of the bed (plastic deformation and/or wear and tear of welded joints)					
Control all centres of rotation (motors + mattress support parts)					
Check that all motors are running without failures (with regular speed and at low noise)					
Visual inspection of all bed ends for damages.					
Check that mains cable and plug are intact. Check the running of the cable.					
Check all remaining cables for damages. Also check the running of the cables.					
Check of siderails' fixing and locking/movement.					
Check the wheels (security, braking and free rolling)					

Lubrication plan

We recommend lubricating the bed according to the following instructions:

Lubricate with medically clean oil, e.g. KEN-WO 50:

- Points of rotation in mattress support and base frame - lubricate with oil.
- All of the motors' tension rod - lubricate with oil.
- All motor bearings - lubricate with oil.

 The wooden side rails gliding system must not be lubricated with oil - otherwise the wooden bars will move sluggishly.

6.2 Cleaning


- !** **Important**
– The bed does not tolerate cleaning in automatic washing plants or the use of water-jet based cleaning equipment.
– Make sure that the power plug is removed from the main socket before cleaning.
– Make sure that all plugs on the bed are in place, during washing.

- !** **Important details for cleaning IPX6 hand controls**
– Water may be pressurised, but never use high-pressure cleaning or steam cleaning directly on the electrical parts.

- The bed should be washed down using a wet sponge, cloth or brush.
- Use ordinary household cleaning agents. Never use acids, alkalines or solvents such as acetone or cellulose thinner.
- The backrest and the leg/thigh sections can be lifted from the mattress support, which facilitates cleaning and access to the control unit.
- The hand control, motors and control unit may be washed with brush and water.
- Dry the bed after cleaning.

7 After Use

7.1 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

8 Troubleshooting

8.1 Troubleshooting electrical system

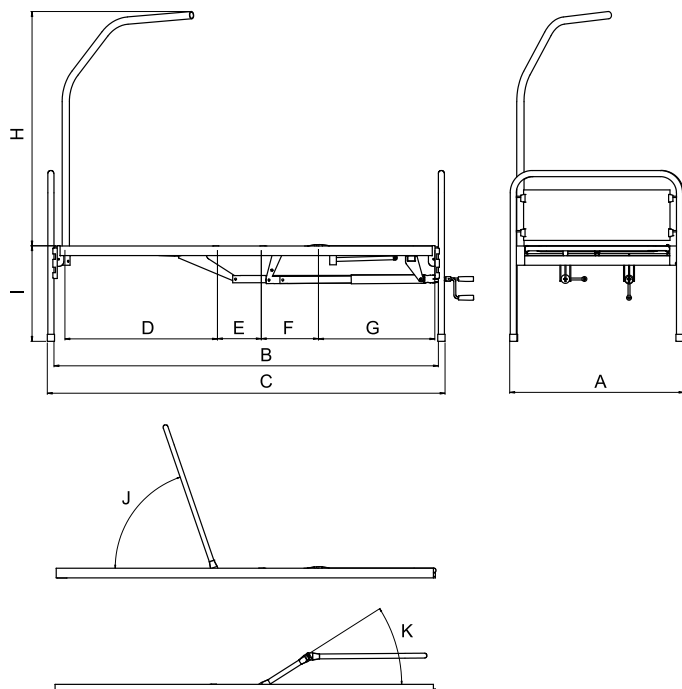
Symptom	Possible cause	Remedy
Mains indicator does not light up	Mains are not connected	Connect mains
	Fuse in the control unit is blown	* Replace the control unit
	Control unit is defective	* Replace the control unit
Mains indicator lights up, but the motor is not running. The relay in the control unit makes a clicking noise.	Motor plug is not fully inserted into the control unit.	Insert the motor plug properly into the control unit
	The motor is defective.	* Replace the motor
	Motor cable is damaged.	* Replace the cable
	Control unit is defective	* Replace the control unit
Mains indicator lights up, but the motor is not running. No relay sound is heard from the control unit.	Control unit is defective	* Replace the control unit
	Hand control is defective	* Replace the hand control
Control unit is in order except for one direction on one channel.	Control unit is defective	* Replace the control unit
	Hand control is defective	* Replace the hand control
Motor is running, but the piston rod does not move.	Motor is damaged	* Replace the motor
The motor cannot lift full load.		
Motor noise, but no movement of piston rod.		
Piston rod operates inwards and not outwards.		
<p>* Service and maintenance of the bed must only be performed by personnel who have received the necessary instruction or training.</p> <p>Risk of personal injury and damage to the product. – The bed must be unplugged from the main power source before opening or repairing electrical parts.</p>		
<p> WARNING! Risk of personal injury and damage to the product. – The bed must be unplugged from the main power source before opening or repairing electrical parts.</p>		

9 Technical data

9.1 Dimensions

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

Invacare® reserves the right to change the stated measurements and angles.



A (outer)	890 – 1025 mm
B (inner)	2000 mm
C (outer)	2080 – 2130 mm
D	800 mm
E	230 mm
F	300 mm
G	610 mm
H	1230 mm
I	365 – 635 mm
J	0 – 72°
K	0 – 32°

9.2 Weights

	Max. patient weight (provided that the weight of the mattress and the accessories do not exceed 35 kg)	135 kg
	Max. safe working load (patient + accessories)	170 kg

Sonata standard bed, complete, excluding accessories	
Mattress support, head section four sections (2 pcs.)	15,5 kg

Mattress support, leg section four sections (2 pcs.)	14.0 kg
Mattress support, four sections (1 pc)	28,5 kg
Mattress support, four sections (1 pc)	22,5 kg
Side rail Verso II (1 pc.)	7.0 kg
Side rail Diana (1 pc.)	6.0 kg
Side rail Flora (1 pc.)	8,5 kg
Bed end Valeria (1 pc.)	4.9 kg
Bed end Camila (1 pc.)	11,0 kg
Bed end Sabrina (1 pc.)	6,8 kg
Bed end Nadine (1 pc.)	5,0 kg
Bed end Vibeke (1 pc.)	6,5 kg
Lifting pole	5,0 kg

9.3 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.

9.4 Electrical system

Voltage supply: $U_{in} = 220$ Volt, AC, 50 Hz (AC = Alternating current)
Maximum current input: $I_{in\ max.} = 1$ A
Intermittent (periodic motor operation): $I_{nt} = \max. 10\%$, 2 min / 18 min
Degree of protection: IPX6*
Insulation class: Class II
Type B Applied Part
Applied Part complying with the specified requirements for protection against electrical shock according to IEC60601-1. (An applied parts is a part of the medical equipment which is designed to come into physical contact with the patient or parts that are likely to be brought into contact with the patient.)
Sound level: 45 to 50 dB (A)

* IPX6 classification means that the electrical system is protected against water projected in powerful jets from any direction.

The bed is not provided with a mains switch, so the mains plug is the only separation from the mains.

Contenido

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

I Generalidades	18
1.1 Acerca de este manual	18
1.2 Uso previsto	18
1.3 Vida útil	18
1.4 Garantía	18
2 Seguridad	19
2.1 Advertencias generales	19
2.2 Etiquetas y símbolos en el producto	19
3 Instalación	21
3.1 Recepción de la cama	21
3.2 Piezas principales de la cama	21
3.3 Montaje del somier	21
3.4 Somier eléctrico	22
3.5 Montaje de los cabeceros/pieceros de la cama y las patas	22
3.6 Cableado	23
4 Funcionamiento de la cama	24
4.1 Funcionamiento del frenado de las ruedas	24
4.2 Barandillas	24
4.3 Funcionamiento del mando	24
4.4 Uso manual de las funciones de la cama	24
4.5 Desbloqueo de emergencia del respaldo o de la sección de los muslos/piernas	25
4.6 Fijadores del colchón	25
4.7 Incorporador	25
5 Accesorios	26
5.1 Lista de accesorios disponibles	26
5.2 Colchón	26
6 Mantenimiento	27
6.1 Programa de mantenimiento	27
6.2 Limpieza	27
7 Después del uso	29
7.1 Eliminación de residuos	29
8 Solución de problemas	30
8.1 Problemas con el sistema eléctrico	30
9 Datos técnicos	31
9.1 Dimensiones	31
9.2 Pesos	31
9.3 Condiciones ambientales	31
9.4 Sistema eléctrico	31

I Generalidades

I.1 Acerca de este manual

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.

Todas las indicaciones de derecha e izquierda se basan en un usuario tumbado boca arriba en la cama.

Tenga en cuenta que puede haber secciones de este manual del usuario que no sean relevantes para su producto, ya que este manual se aplica a todos los módulos existentes (en la fecha de impresión).

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

Símbolos en este manual

En este manual del usuario, 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/EEC en lo concerniente a dispositivos médicos. La fecha de lanzamiento de este producto figura en la declaración de conformidad CE.

I.2 Uso previsto

La cama ha sido diseñada para ser utilizada en el ámbito doméstico y en centros de atención sanitaria a largo plazo. La cama ofrece al paciente una posición cómoda para sentarse y tumbarse. Además, se asegura un manejo ergonómico para el cuidador.

La cama se caracteriza por utilizarse según:

- *Entorno de aplicación 3*: cuidado a largo plazo en un campo de la medicina en el que se requiere un seguimiento médico y se proporciona supervisión, si es necesaria. Puede suministrarse equipo médico eléctrico utilizado en intervenciones médicas para ayudar a estabilizar o mejorar la situación 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 no está destinada a niños menores de 12 años ni a pacientes psiquiátricos.

La cama no se ha diseñado para el traslado del paciente.



¡ADVERTENCIA!

Cualquier otro uso diferente o incorrecto podría provocar situaciones de riesgo.

Invacare no se hace responsable de ningún uso, cambio o montaje 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 siete años, siempre y cuando se utilice diariamente y en conformidad con las instrucciones de seguridad y se respeten los intervalos de mantenimiento y las instrucciones de cuidado indicadas en el presente manual. La vida útil real puede variar en función de la frecuencia y la intensidad de 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.

2 Seguridad

2.1 Advertencias generales



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de quedar atrapado o asfixiarse

Existe el riesgo de quedar atrapado o asfixiarse entre el somier, la barandilla lateral y el extremo de la cama

- Los pacientes menores de 12 años de edad o los pacientes cuyo tamaño corporal sea equivalente al tamaño medio de un niño de 12 años o menos no deben utilizar esta cama.
- Las personas que pesen menos de 45 kg o que midan menos de 1,50 m no deben utilizar la cama en combinación con las barandillas laterales. Tampoco se debe permitir su uso a personas que sufren espasmos o episodios de confusión, a menos que se haya llevado a cabo y se haya aceptado una evaluación de riesgos profesional.



¡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 (intracardiamente) o a los vasos sanguíneos (intravascularmente) siempre que se respeten los siguientes aspectos:

- El equipo médico eléctrico no se debe fijar a los accesorios metálicos de la cama como las barandillas laterales, el incorporador, la varilla de goteo, los extremos de la cama, etc.
- El cable de alimentación de los equipos médicos debe estar libre de accesorios o de cualquier otra pieza móvil de la cama.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de que los pacientes se caigan por las aberturas

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

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



¡PRECAUCIÓN!

- Existe el riesgo de que sus dedos queden atrapados entre las piezas móviles de la cama. Tenga cuidado con los dedos.
- Coloque siempre la cama en la posición más baja antes de dejar al paciente en ella sin vigilancia.
- Al entrar o salir de la cama, use el ajuste de altura. Utilice el respaldo de apoyo. Las secciones de los muslos y las piernas deben estar horizontales; de lo contrario, existe el riesgo de sobrecargar el somier.



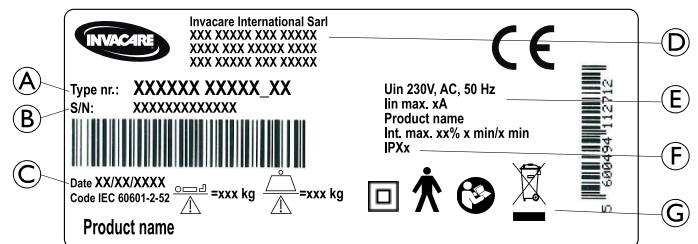
IMPORTANTE:

- Asegúrese de que no haya nada debajo, encima o cerca de la cama que pueda limitar el movimiento de esta o del somier, como muebles, molduras de las ventanas y cajas de almacenamiento.
- No pise el cable de alimentación. 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.
- No ponga la cama cerca de una fuente directa de calor (chimenea, radiador, etc.) ni bajo la luz directa del sol.

2.2 Etiquetas y símbolos en el producto

La etiqueta del producto se encuentra en el chasis de la cama.

Símbolos en la etiqueta



A	Número del tipo de cama
B	Número de serie
C	Fecha de producción
D	Fabricante; Nombre y dirección
E	Información eléctrica
F	Grado IPX
G	Símbolos





Explicación de las abreviaturas de la etiqueta			
Iin	Corriente de entrada	Máx.	Máximo
Vin	Tensión de entrada	min	minutos
Int.	Intermitente	kg	kilogramo
CA	Corriente alterna	A	Amperio

Símbolos en el producto



Es posible que no todos los símbolos estén presentes en todos los productos.

	Peso máx. del paciente.
	Carga máx. de utilización segura.
	Clase de aislamiento II.
	Pieza aplicada de Tipo B.

	<p>Ecuación de potencial.</p>
	<p>Consulte el manual del usuario.</p>
	<p>Información sobre eliminación y reciclaje de residuos.</p>
	<p>Este producto cumple con la Directiva 93/42/EEC relativa a los dispositivos médicos. La fecha de lanzamiento de este producto figura en la declaración de conformidad CE.</p>

3 Instalación

3.1 Recepción de la cama

Cuando reciba la cama, compruebe el embalaje. Si se observan daños en la cama una vez entregada, lea la sección Garantía.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones personales

- Existe el riesgo de pillarse las manos o de que estas queden atrapadas al montar o desmontar la cama.
- El montaje de la cama y de los accesorios debe correr a cargo de personal autorizado o formado.
 - Siga las instrucciones cuidadosamente.



¡IMPORTANTE!

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



¡IMPORTANTE!

- Después de cada montaje, compruebe que todas las fijaciones están bien apretadas y que todas las piezas funcionan correctamente.



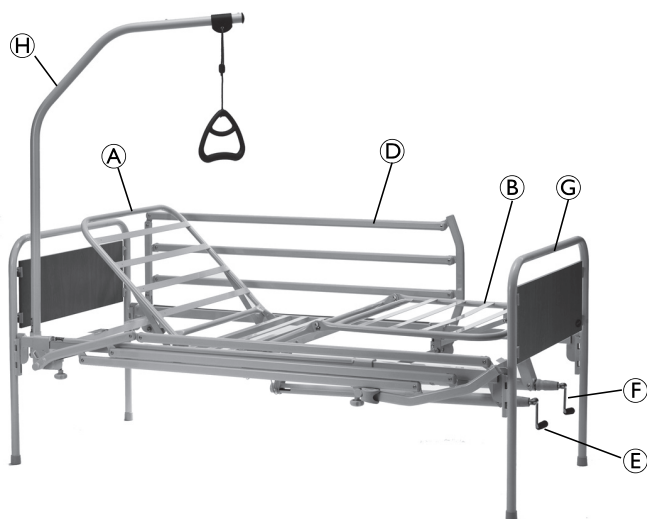
¡ADVERTENCIA!

- El equipo eléctrico estándar no debe combinarse con un equipo eléctrico que no esté diseñado para esta cama.

3.2 Piezas principales de la cama



La cama puede configurarse para un funcionamiento manual o eléctrico.



Contenido de entrega:

- Ⓐ Somier, sección de la cabeza
- Ⓑ Somier, sección de los pies
- Ⓓ Par de barandillas
- Ⓔ Motor o manivela para la sección de la cabeza
- Ⓕ Motor o manivela para la sección de los muslos
- Ⓖ Par de extremos de cama
- Ⓗ Incorporador (opcional)

Mando manual

2 piezas de soporte para el somier (camas de 2 secciones)

4 piezas de soporte para el somier (camas de 4 secciones)

3.3 Montaje del somier



¡PRECAUCIÓN!

Riesgo de pillarse los dedos o de otras lesiones

- Mantenga los dedos alejados de las piezas móviles durante las operaciones de montaje, desmontaje o ajuste.



¡IMPORTANTE!

- Antes de utilizar la cama y ponerla en funcionamiento:
- Compruebe que la cama está correctamente montada de acuerdo con las instrucciones.
 - Compruebe que todos los tornillos estén bien apretados.
 - Asegúrese de que los pasadores estén insertados del todo en ambos orificios de la fijación y de que la horquilla de muelle esté bien encajada.



Tras el montaje del somier, debe comprobar:

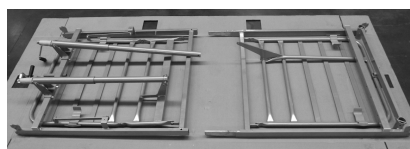
- que todos los enchufes de los motores y el mando estén correctamente conectados a la unidad de control conforme a los símbolos impresos.
- que las secciones de la cabeza y de las piernas estén juntas y completamente insertadas entre sí.
- que el pasador de bloqueo esté accionado.
- que los extremos de la cama estén correctamente colocados.

Sonata puede tener un somier completo o independiente.

Si su cama está equipada con un somier completo, realice lo siguiente: 3.5 Montaje de los cabeceros/pieceros de la cama y las patas, página 22.

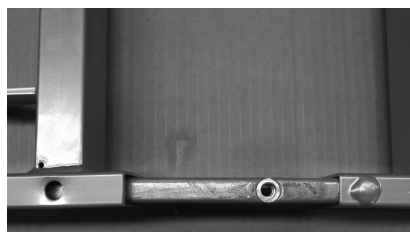
Montaje del somier independiente

1.



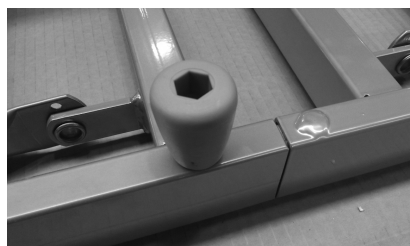
Coloque el somier boca abajo sobre una superficie plana y limpia.

2.



Coloque los insertos en la sección de la cabecera y júntelos presionando de los extremos.

3.



Ajústelos con las palomillas.

3.4 Somier eléctrico

El motor más largo (conectado a la caja de control) activa el respaldo.

El motor más corto activa la sección de las piernas.

1.



Una el tubo de la sección de las piernas con el soporte de dicha sección; para ello, introduzca un pasador en el orificio superior del soporte.

2.



Una el tubo del respaldo con el soporte de dicha sección; para ello, introduzca un pasador en el orificio superior del soporte.

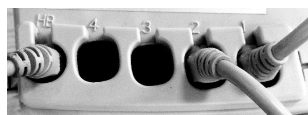
3.



Conecte los cables del motor de la sección en la caja de control.

- El motor del respaldo en el enchufe 1.
- El motor de la sección de las piernas en el enchufe 2.

4.



Coloque la leva de bloqueo sobre los enchufes de todos los motores.

3.5 Montaje de los cabeceros/pieceros de la cama y las patas



- Los cabeceros/pieceros de la cama pueden estar equipados con diferentes tipos de patas:
- Cabeceros/pieceros de la cama con patas integradas
- Patas de altura ajustable o altura fija



¡PRECAUCIÓN!

Una fijación desigual de la altura de las patas puede causar inestabilidad en la cama

En el sistema de bayoneta, los soportes de los cabeceros/pieceros de la cama cuentan con dos fijaciones diferentes, para distintas alturas.

Las patas de altura ajustable pueden fijarse en tres alturas diferentes.

- Antes de utilizar la cama, asegúrese de que todos los soportes o fijaciones están ajustados a la misma altura en las cuatro patas.

Cabecero/pieceros de la cama con patas integradas



Coloque el somier en el cabecero/pieceros y presione con fuerza para encajarlo en su sitio. Realice esto con cada uno de los cabeceros/pieceros.



(1) Posición alta



(2) Posición baja

Asegúrese de que los cabeceros/pieceros de la cama estén nivelados. Es posible regular el extremo de la cama en la posición alta (1) o en la posición baja (2).

Extremo de la cama con patas ajustables/fijas



En los cabeceros/pieceros Sabine, Camile y Nadine, monte las fijaciones en los tubos del marco de la cama (somier). Ajuste los tornillos con una llave Allen de 5mm.

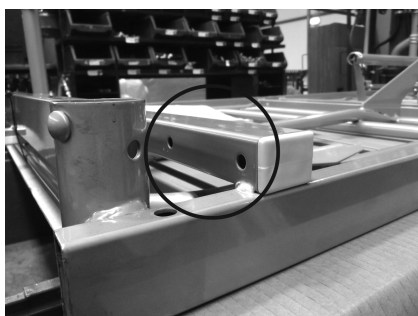


Baje el cabecero/piecero Vibeke en la fijación en forma de U. Presione hacia abajo con fuerza y asegúrese de que el cabecero/piecero descasa completamente en la parte inferior de las fijaciones en U.

Somier con patas montables

En el somier con las patas montables, estas se fijan con tornillos al somier.

1.



Coloque el soporte en el tubo transversal.

2.



Inserte los tornillos y apriete las tuercas.

Patas de altura ajustable

Las patas pueden ajustarse en 3 alturas diferentes con un pasador. Asegúrese de que el pasador esté insertado completamente en los dos orificios del tubo y de que quede bien encajado. Asegúrese de que las cuatro patas estén ajustada a la misma altura.



¡ADVERTENCIA!

- La barandilla Diana no podrá utilizarse en la cama con patas ajustables en altura sin ruedas y en la posición más baja.

3.6 Cableado



¡IMPORTANTE!

Si el trazado del cableado no se realiza correctamente, pueden producirse daños al accionar las secciones con motores..

- Todos los cables deben mantenerse lejos del suelo y no deben bloquear las ruedas.
- Todos los cables (motores, mandos y red principal) deben estar conectados a la caja de control.
- La leva de bloqueo debe colocarse sobre los enchufes de la caja de control.

Conecte el enchufe de alimentación eléctrica a la toma de 230 V.

4 Funcionamiento de la cama

4.1 Funcionamiento del frenado de las ruedas

Cada una de las ruedas está dotada de frenos, tanto para el bloqueo longitudinal como para el transversal. El freno se acciona con el pie.

Una vez que la cama está colocada correctamente, se debe ajustar el freno de una de las ruedas del cabecero y de una de las ruedas de la sección de los pies, como mínimo.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones

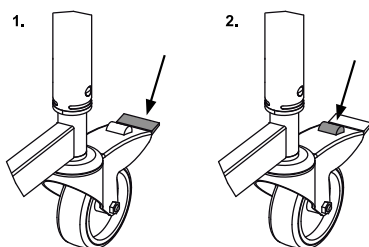
- Los frenos de la cama deben estar bloqueados mientras se presten cuidados al paciente en la cama o cuando se utilice cualquier función de colocación.
- Las ruedas de la cama deben estar bloqueadas cuando el paciente entre o salga de ella.



¡PRECAUCIÓN!

Riesgo de lesiones.

- No libere el freno con los dedos.



1. Frenado: pise el pedal.
2. Liberación del freno: pise el pedal de liberación.



En condiciones especiales, se podría producir una descompensación de las ruedas en diferentes tipos de revestimiento de suelos absorbentes, entre los que se encuentran suelos sin tratar o dañados. En caso de duda, Invacare® le recomienda colocar un tipo de protección adecuado entre las ruedas y el suelo.

4.2 Barandillas



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de quedar atrapado o asfixiarse

Existe el riesgo de quedar atrapado o asfixiarse entre el somier, la barandilla y el extremo de la cama.

- Asegúrese siempre del ajuste correcto de las barandillas.



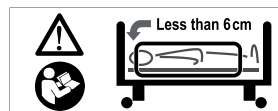
¡ADVERTENCIA!

Riesgo de quedar atrapado

Existe el riesgo de quedar atrapado o asfixiarse entre el somier, la barandilla y el extremo de la cama.

- Cuando utilice las barandillas, asegúrese siempre de que la distancia entre el extremo de la cama y el borde superior de la empuñadura de la barandilla es inferior a 6 cm en la cabecera o superior a 32 cm a los pies de la cama.

En la barandilla hay una etiqueta adhesiva que indica el espacio máximo entre la barandilla y la cabecera de la cama:



¡PRECAUCIÓN!

Existe el riesgo de que los dedos queden atrapados durante el montaje y el funcionamiento de la barandilla.

Montaje, desmontaje y funcionamiento

La barandilla debe montarse de acuerdo con las instrucciones de montaje de la barandilla elegida que se ofrecen aparte.

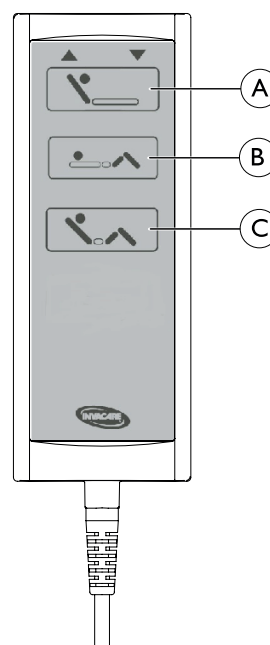


¡PRECAUCIÓN!

La barandilla puede caer si no se coloca correctamente.

- Tire y empuje de la barra superior de la barandilla para asegurarse de que el mecanismo de bloqueo haya encajado correctamente.

4.3 Funcionamiento del mando



- ▲ Subir (presione el lado izquierdo del botón correspondiente)
- ▼ Bajar (presione el lado derecho del botón correspondiente)
- Ⓐ Ajuste del respaldo
- Ⓑ Ajuste de la sección de los muslos
- Ⓒ Ajuste de la posición de sentado

1. Utilice los botones del mando para manejar las funciones eléctricas de la cama.

4.4 Uso manual de las funciones de la cama

Cuando la cama está configurada para utilizarse manualmente, no dispone de un mando, sino de una manivela situada a los pies de la cama.

La cama de dos secciones tiene una manivela para la sección de la cabeza. La cama de cuatro secciones tiene una manivela para la sección de la cabeza y otra para la sección de los muslos.

1. ARRIBA: gire la manivela en el sentido de las agujas del reloj
2. ABAJO: gire la manivela en el sentido contrario a las agujas del reloj



¡ADVERTENCIA!
No utilice la manivela si, además del usuario, se coloca sobre la cama un peso adicional.

1.



Una vez ajustada la altura del respaldo o del reposapiés, es necesario bloquear la manivela.

2.



Bloquee o fije la manivela presionando el manguito blanco hacia dentro y doblando la manivela por el nudillo.



¡IMPORTANTE!

Si el manguito blanco se retuerce o gira, sus componentes internos pueden sufrir daños y se activará la función de bloqueo.
– El manguito blanco solo debe presionarse hacia dentro; no debe retorcerse.

3.



La empuñadura debe estar siempre plegada cuando no se utiliza la manivela.

4.5 Desbloqueo de emergencia del respaldo o de la sección de los muslos/piernas

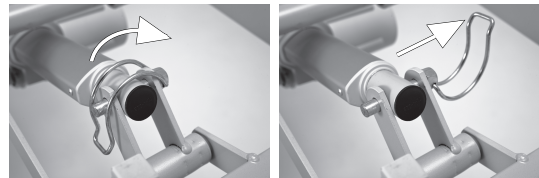
En caso de un fallo del motor o del suministro eléctrico, podría necesitarse un mecanismo de liberación de emergencia del respaldo o de la sección de los muslos/piernas.



¡PRECAUCIÓN!
Riesgo de lesiones

- Se necesitan al menos dos personas para llevar a cabo la liberación de una sección del colchón.
- NO se puede disponer de un mecanismo de liberación de emergencia para el ajuste de altura.
- Desconecte el enchufe de la toma de red de suministro eléctrico antes del desbloqueo de emergencia del somier.

1. Ambas personas deben sostener la sección del colchón.
- 2.



Una de ellas extrae el pasador (del motor en cuestión).

3. A continuación, ambas personas deben bajar por completo la sección del colchón.

4.6 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 ajusten las secciones de la cabeza y las piernas. El colchón podría deslizarse hacia un lado y provocar que el usuario cayera de la cama o quedara atrapado en la misma.

- Utilice siempre fijadores del colchón y no olvide colocarlos de nuevo después de realizar cualquier ajuste.

4.7 Incorporador



¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesiones

Si el incorporador se utiliza con la empuñadura alejada de la cama, la cama puede volcarse al utilizar la empuñadura.
– Coloque la polea de elevación de tal manera que la empuñadura se extienda hacia la cama.

Montaje

1. Retire el enchufe del tubo de la polea de elevación en la cabecera de la cama en la que se coloca dicha polea.
2. Introduzca el incorporador en su tubo y fíjelo con el tornillo de mariposa.

Ajuste de la altura de la empuñadura del incorporador

1.



3.



1. Suelte la cuerda
2. La empuñadura de elevación puede ahora ajustarse a la altura deseada.
3. Presione la cuerda juntándola y compruebe que esté bloqueada por el cierre al tirar de la empuñadura.

La distancia entre el incorporador y el colchón:

- | | |
|------------------------------|---------------|
| Mínimo (a 16 cm del colchón) | De 36 a 59 cm |
| Máximo (a 10 cm del colchón) | De 42 a 65 cm |

5 Accesorios

5.1 Lista de accesorios disponibles

- Barandillas laterales
 - Barandilla lateral Verso II
Barandilla lateral de acero plegable de 3/4 de longitud (156 cm x 40 cm), montada en el tubo lateral. Botón de desbloqueo en la sección de los pies
 - Barandilla lateral Diana
Barandilla lateral de bajada de 3/4 de longitud (153 cm x 37 cm). Montada en el tubo lateral.
 - Barandilla lateral Flora
Barandilla lateral de madera de cuerpo entero, en cereza.
- Banda de barandilla lateral para Verso II
- Incorporador
- Soporte para mando
- Barra para varilla de goteo
- Kit eléctrico para el somier

! Importante

- Utilice sólo accesorios y recambios originales. Es posible encargar recambios y manuales de usuario adicionales en *Invacare* o desde la página web.

5.2 Colchón



¡ADVERTENCIA!

A continuación, se presentan algunos aspectos de seguridad respecto a la combinación de barandillas y colchones:

- Con el objetivo de obtener el máximo nivel posible de seguridad, es importante respetar las medidas máximas y mínimas para colchones que se encuentran en la tabla cuando utilice la cama en combinación con las barandillas.
- Para reducir la posibilidad de que el usuario se deslice sobre la parte superior de la barandilla, lo que conllevaría riesgo de daños graves (una caída, por ejemplo), se debe respetar una distancia vertical mínima de 22 cm entre la parte superior del colchón y la parte superior de la barandilla. La altura máxima del colchón en combinación con la barandilla I proporcionada se indica en la tabla.
- Para prevenir que la cabeza quede atrapada entre la superficie interna de la barandilla y el colchón, lo que provocaría riesgo de asfixia, se debe respetar un espacio máximo de seguridad. Es importante hacer hincapié en este riesgo, especialmente cuando un colchón es extremadamente fino o blando (de poca densidad), o una combinación de estas dos características. La siguiente tabla indica la anchura y la altura mínima del colchón en combinación con una barandilla.

Cama de dos secciones

Barandilla lateral:	Medidas del colchón (en cm):			
	Altura mín.	Altura máx.	Anchura mín.	Longitud mín.
Diana	13	15	85	190
Flora	12	17	85	190
Verso II	8	18	85	190

Cama de cuatro secciones

Barandilla lateral:	Medidas del colchón (en cm):			
	Altura mín.	Altura máx.	Anchura mín.	Longitud mín.
Diana	13	15	85	190
Flora	12	17	85	190
Verso II	8	18	85	190

Densidad mín.: 38kg/m³

6 Mantenimiento

6.1 Programa de mantenimiento

! **Importante**
 – Sólo el personal que haya recibido las instrucciones o la formación necesaria debe realizar tareas de reparación y mantenimiento en la cama.

En condiciones de uso diario normal, la revisión de la cama se debe realizar de acuerdo con el programa establecido a los dos años de uso y, a partir de entonces, cada dos años.

Cuando ubique la cama en otro lugar, se debe llevar a cabo el servicio según el programa de servicio.

- Antes del uso Asegúrese de que todas las piezas eléctricas y manuales funcionan correctamente y que se encuentran en condiciones seguras.
- A los tres meses Asegúrese de que todas las piezas eléctricas y manuales funcionan y que pernos, tornillos, tuercas, etc. están apretados.
- Cada dos años El servicio debe realizarse según el plan de mantenimiento. Consulte la siguiente información.

Cama/Nº identificación: _____					
	Fecha/Iniciales				
Inspección visual de las piezas de la cama (deformación del plástico y/o desgaste y rotura de las soldaduras)					
Control de los centros de rotación (motores + piezas del somier)					
Compruebe que todos los motores funcionan sin fallos (con velocidad regular y poco ruido)					
Inspección visual de daños de todos los extremos de la cama.					
Compruebe que el cable y el enchufe de alimentación se conservan intactos. Compruebe el funcionamiento del cable.					
Compruebe si existen daños en todos los demás cables. Compruebe también el funcionamiento de los cables.					
Compruebe el movimiento o bloqueo y la fijación de las barandillas laterales.					
Compruebe las ruedas (seguridad, frenado y rodadura libre)					

Plan de lubricación

Le recomendamos lubricar la cama según las siguientes instrucciones:

Lubricar con aceite limpio de uso médico, por ejemplo, KEN-WO 50:

- Puntos de rotación en el somier y el chasis inferior: lubricación con aceite.
- Varilla de tensión de todos los motores: lubricación con aceite.
- Todos los rodamientos del motor: lubricación con aceite.

i El sistema de deslizamiento de las barandillas laterales de madera no debe lubricarse con aceite; de lo contrario, las barras de madera se moverían con lentitud.

6.2 Limpieza

! **Importante**
 – La cama no tolera la limpieza en instalaciones de lavado automático o el uso de equipos de limpieza de agua a presión.
 – Antes de limpiar la cama, asegúrese de haber retirado el enchufe de la toma de corriente.
 – Asegúrese de que todos los enchufes de la cama estén en su sitio durante el lavado.


! **Detalles importantes para la limpieza de los mandos IPX6**
 – Se puede usar agua a presión, pero no utilice nunca limpieza de alta presión ni limpieza mediante vapor directamente sobre las piezas eléctricas.

- La cama debe limpiarse con una esponja, un trapo o un cepillo húmedo.
- Utilice los productos habituales de limpieza del hogar. Nunca utilice ácidos, álcalis o disolventes como la acetona o el disolvente de celulosa.
- El respaldo y las secciones de las piernas/muslos se pueden levantar del somier, lo que facilita la limpieza y el acceso a la unidad de control.
- El mando, los motores y la unidad de control deben limpiarse con un cepillo y agua.

- Seque la cama después de limpiarla.

7 Después del uso

7.1 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.

8 Solución de problemas

8.1 Problemas con el sistema eléctrico

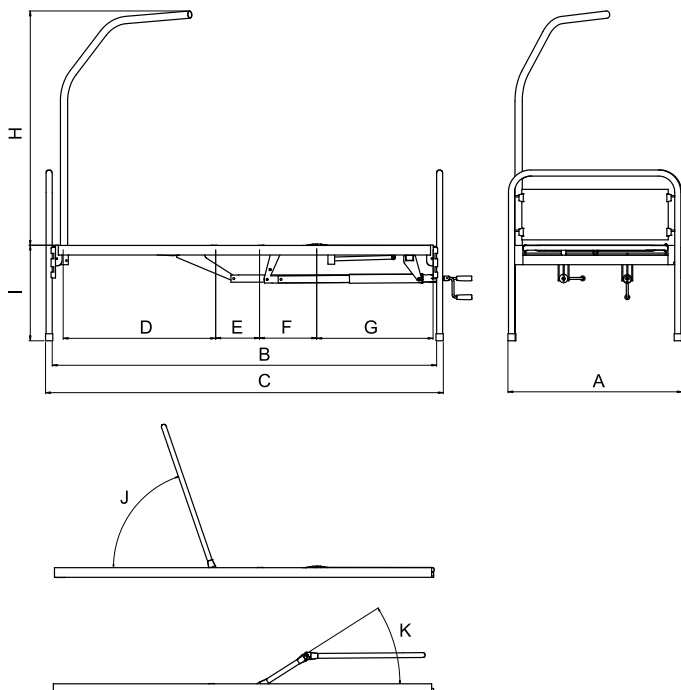
Síntoma	Causa posible	Solución
El indicador de alimentación no se enciende.	No se ha conectado la fuente de alimentación a la corriente.	Conecte la fuente de alimentación a la corriente.
	El fusible de la unidad de control está fundido.	Sustituya la unidad de control.
	Unidad de control defectuosa.	Sustituya la unidad de control.
El indicador de alimentación se enciende, pero el motor no funciona. La unidad de control emite un ruido.	El enchufe del motor no se ha introducido completamente dentro de la unidad de control.	Introduzca completamente el enchufe del motor dentro de la unidad de control.
	El motor está defectuoso.	Sustituya el motor.
	El cable del motor está estropeado.	Sustituya el cable.
	Unidad de control defectuosa.	Sustituya la unidad de control.
El indicador de alimentación se enciende, pero el motor no funciona. La unidad de control no emite ningún sonido.	Unidad de control defectuosa.	Sustituya la unidad de control.
	Caja de mando defectuosa.	Sustituya la caja del mando.
La unidad de control funciona correctamente menos una orden de un canal.	Unidad de control defectuosa.	Sustituya la unidad de control.
	Caja de mando defectuosa.	Sustituya la caja del mando.
El motor funciona, pero el eje no se mueve.	Motor estropeado.	Sustituya el motor.
El motor no puede elevar toda la carga.		
El motor hace ruido, pero la varilla del pistón no se mueve.		
La varilla del pistón funciona hacia dentro, pero no hacia fuera.		

9 Datos técnicos

9.1 Dimensiones



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

Invacare® se reserva el derecho de cambiar las medidas y ángulos indicados.



A (exterior)	890 – 1025 mm
B (interior)	2000 mm
C (exterior)	2080 – 2130 mm
D	800 mm
E	230 mm
F	300mm
G	610 mm
H	1230mm
I	365 – 635 mm
J	0 – 72°
K	0 – 32°

9.2 Pesos


	Peso máx. del paciente (siempre y cuando el peso del colchón y los accesorios no exceda los 35 kg)	135 kg
	Carga máx. de utilización segura (paciente + accesorios)	170 kg

Cama Sonata estándar completa, sin accesorios	
Somier, sección de la cabeza, cuatro secciones (2 piezas)	15,5 kg



Somier, sección de las piernas, cuatro secciones (2 piezas)	14 kg
Somier, cuatro secciones (1 pieza)	28,5 kg
Somier, cuatro secciones (1 pieza)	22,5 kg
Barandilla lateral Verso II (1 pieza)	7 kg
Barandilla lateral Diana (1 pieza)	6 kg
Barandilla lateral Flora (1 pieza)	8,5 kg
Extremo de cama Valeria (1 pieza)	4,9 kg
Extremo de cama Camila (1 pieza)	11 kg
Extremo de cama Sabrine (1 pieza)	6,8 kg
Extremo de cama Nadine (1 pieza)	5 kg
Extremo de cama Vibeke (1 pieza)	6,5 kg
Incorporador	5 kg

9.3 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.

9.4 Sistema eléctrico

Voltaje: U _{in} = 220 voltios CA, 50 Hz (CA = corriente alterna)
Corriente de entrada máxima: I _{in} máx. = 1 A
Intermitente (funcionamiento periódico del motor): I _{nt} = máx. 10 %, 2 min/18 min
Grado de protección: IPX6*
Clase de aislamiento: Clase II

Pieza aplicada de Tipo B

Pieza aplicada de conformidad con los requisitos especificados para la protección contra descargas eléctricas según la norma CEI 60601-1.
(Las piezas aplicadas son piezas de equipos médicos diseñadas para estar en contacto físico con el paciente o que es probable que entren en contacto con él).
Nivel acústico: de 45 dB a 50 dB (A)

* La clasificación IPX6 significa que el sistema eléctrico está protegido contra chorros de agua potentes procedentes de cualquier dirección.

 La cama no dispone de un interruptor de red, así que el enchufe de red es lo único que la separa de la red de alimentación principal.

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	34
1.1 À propos de ce manuel	34
1.2 Utilisation conforme	34
1.3 Durée de vie	34
1.4 Garantie	34
2 Sécurité	35
2.1 Avertissements généraux	35
2.2 Étiquettes et symboles figurant sur le produit	35
3 Réglages (Mise en service)	37
3.1 Réception du lit	37
3.2 Pièces principales du lit	37
3.3 Assemblage du plan de couchage	37
3.4 Plan de couchage à fonctionnement électrique	38
3.5 Montage des extrémités du lit et des pieds	38
3.6 Câblage	39
4 Fonctionnement du lit	40
4.1 Fonctionnement du frein des roulettes	40
4.2 Barrières latérales	40
4.3 Fonctionnement de la télécommande	40
4.4 Fonctionnement manuel du lit	40
4.5 Déblocage d'urgence du dossier ou du relève-jambes	41
4.6 Dispositifs de fixation du matelas	41
4.7 Potence	41
5 Accessoires	42
5.1 Liste des accessoires disponibles	42
5.2 Matelas	42
6 Maintenance	43
6.1 Calendrier de maintenance	43
6.2 Nettoyage	43
7 Après l'utilisation	44
7.1 Élimination	44
8 Résolution de problèmes	45
8.1 Dépannage du système électrique	45
9 Caractéristiques techniques	46
9.1 Dimensions	46
9.2 Poids	46
9.3 Conditions ambiantes	46
9.4 Système électrique	46

I Généralités

I.1 À propos de ce manuel

Le présent manuel d'utilisation contient des informations importantes sur la manipulation du produit. Pour garantir une utilisation en toute sécurité du produit, lisez attentivement le manuel d'utilisation et respectez les instructions de sécurité.

Toutes les indications mentionnant la droite et la gauche font référence à un utilisateur allongé sur le dos dans le lit.

Veuillez noter que certaines sections du présent manuel d'utilisation peuvent ne pas s'appliquer à votre produit, étant donné que le manuel concerne tous les modèles existants (à la date d'impression).

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

Symboles figurant dans ce manuel

Dans le présent manuel d'utilisation, les mises en garde sont signalées par des symboles. Ces pictogrammes sont accompagnés d'un en-tête 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.

I.2 Utilisation conforme

Ce lit a été conçu pour être utilisé à long terme à domicile et dans les établissements de soins. Il permet au patient d'être assis et allongé confortablement. Son ergonomie permet aux personnes dispensant les soins d'effectuer leurs tâches de manière confortable.

Ce lit est destiné à être utilisé dans les milieux suivants :

- *Milieu d'utilisation 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.
- *Milieu d'utilisation 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 n'est pas destiné aux enfants de moins de 12 ans ni aux patients atteints de troubles psychiatriques.

Ce lit n'est pas destiné au transport du patient.



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 sept 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.

2 Sécurité

2.1 Avertissements généraux



AVERTISSEMENT !

Risque de coincement/suffocation

Il est possible de rester coincé entre le sommier, une barrière latérale et l'extrémité du lit, et de suffoquer.

- Le lit ne doit pas être utilisé pour des enfants âgés de moins de 12 ans, ni pour des patients dont la taille est inférieure ou égale à celle d'un enfant de 12 ans.
- Le lit ne doit pas être utilisé pour des patients pesant moins de 45 kg, ni pour ceux mesurant moins de 150 cm, même si les barrières latérales sont utilisées. Il ne doit pas être utilisé pour des patients agités (spasmes) ou désorientés, excepté si une évaluation des risques a été effectuée et que l'utilisation du lit dans de telles conditions a été approuvée par un professionnel.



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 :

- l'équipement médical électrique ne doit pas être fixé aux accessoires métalliques du lit, tels que des barrières latérales, une potence, la tige du dispositif de goutte à goutte, les extrémités 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 glissement des patients entre les barrières

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

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



ATTENTION !

- Il existe un risque de se coincer les doigts dans les pièces mobiles du lit. Faites attention à vos doigts.
- Mettez toujours le lit en position la plus basse lorsqu'un patient est laissé sans surveillance.
- Lorsque le patient s'installe dans le lit ou en descend, il convient d'utiliser le réglage de la hauteur. Utilisez le dossier comme support. La section des jambes et de la plicature des genoux doit être à l'horizontale pour éviter tout risque de surcharge du sommier.



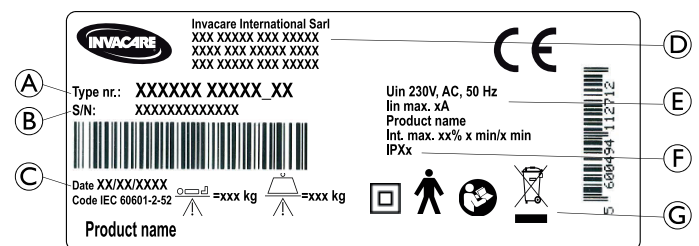
IMPORTANT !

- Assurez-vous qu'aucun objet en dessous et au-dessus du lit, ou près de celui-ci, comme des meubles, des encadrements de fenêtres ou des boîtes de rangement, n'entrave le mouvement du lit ou du sommier.
- Ne roulez pas sur le câble d'alimentation. Ne placez pas le câble d'alimentation 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.
- N'installez pas le lit à proximité d'une source de chaleur directe (cheminée, radiateur, etc.) ni à la lumière directe du soleil.

2.2 Étiquettes et symboles figurant sur le produit

L'étiquette du produit est placée sur le châssis du lit.

Symboles figurant sur l'étiquette



A	Type du lit
B	Numéro de série
C	Date de fabrication
D	Fabricant ; Nom et adresse
E	Caractéristiques électriques
F	Norme IPX
G	Pictogrammes





Explications des abréviations sur l'étiquette			
lin	Courant d'entrée	Max	Maximum
Vin	Tension d'entrée	min	minutes
Int.	Intermittence	kg	kilogramme
CA	Courant alternatif	A	Ampère

Symboles apposés sur le produit



Tous les symboles ne figurent pas forcément sur tous les produits.

	Poids max. du patient
	Charge maximale d'utilisation
	Isolation classe II
	Pièce appliquée de type B.

	<p>Équipotentialité</p>
	<p>Reportez-vous au manuel d'utilisation.</p>
	<p>Informations de mise au rebut et de recyclage des déchets.</p>
	<p>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.</p>

3 Réglages (Mise en service)

3.1 Réception du lit

Lorsque vous recevez le lit, vérifiez l'emballage. Si le lit est endommagé à la livraison, veuillez vous reporter à la section Garantie.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure corporelle

Il existe des risques de coincement ou de pincement lors du montage ou du démontage du lit.

- Le montage du lit et des accessoires doit être effectué par un personnel agréé ou formé.
- Suivez soigneusement les instructions.



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.



IMPORTANT !

– Après chaque montage, vérifiez que tous les raccords sont bien serrés et que toutes les pièces fonctionnent correctement.



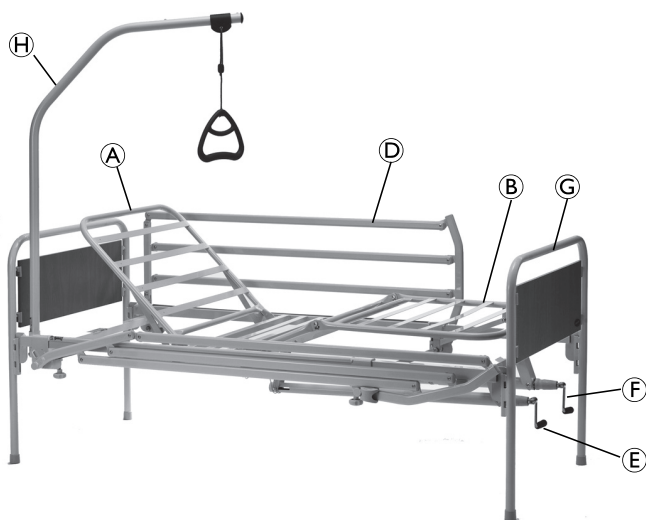
AVERTISSEMENT !

– L'équipement électrique standard du lit ne doit pas être associé à d'autres appareils électriques qui ne sont pas conçus pour ce lit.

3.2 Pièces principales du lit



Ce lit peut être configuré pour fonctionner manuellement ou électriquement.



Contenu :

- Ⓐ Plan de couchage, section de tête
- Ⓑ Plan de couchage, section des pieds
- Ⓓ Paire de barrières
- Ⓔ Moteur / unité centrale ou manivelle de du relève-buste
- Ⓕ Moteur ou manivelle de la plicature
- Ⓖ Paire de panneaux

Ⓗ Potence (en option)

Télécommande

2 pièces de cales matelas (lit à deux sections)

4 pièces de cales matelas (lit à quatre sections)

3.3 Assemblage du plan de couchage



ATTENTION !

Risque de blessures ou de pincement de doigt

– Maintenez les doigts à l'écart des pièces mobiles pendant le montage, le démontage et le réglage.



IMPORTANT !

Avant tout usage et avant tout fonctionnement du lit :

- vérifiez s'il est correctement assemblé, conformément aux instructions ;
- assurez-vous que toutes les vis sont bien serrées ;
- vérifiez si les goupilles de tube sont complètement insérées dans les deux orifices de fixation et que la bride à ressort est complètement enclenchée.



Après l'assemblage du plan de couchage, vérifiez :

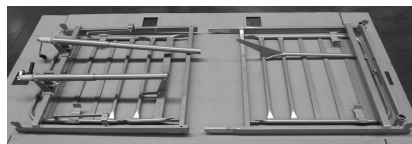
- que toutes les prises des moteurs et de la télécommande sont correctement connectées à l'unité de commande selon les symboles imprimés ;
- que le plan de couchage et les extrémités tête et pied sont bien assemblés ;
- que la goupille de blocage est enclenchée ;
- que les extrémités du lit sont correctement fixées.

Le Sonata peut disposer d'un plan de couchage complet ou séparé.

Si le lit est doté d'un plan de couchage complet, passez à 3.5 Montage des extrémités du lit et des pieds, page 38.

Montage du plan de couchage séparé

1.



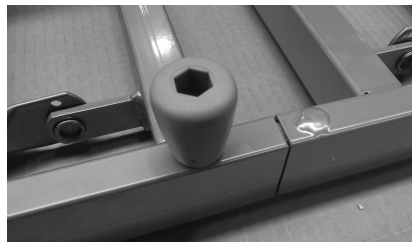
Retournez le plan de couchage à l'envers sur une surface plane et propre.

2.



Insérez les deux tiges dans le relève-buste du sommier et poussez les extrémités l'une contre l'autre.

3.



Assemblez au moyen des deux vis moletées.

3.4 Plan de couchage à fonctionnement électrique

Le moteur le plus long (monté sur l'unité centrale) fait fonctionner le relève-buste.

Le moteur le plus court fait fonctionner la section jambes.

1.



Fixez le tube de la section jambes au support de la section jambes au moyen d'une goupille dans le trou supérieur du support.

2.



Fixez le tube du relève-buste au support du relève-tubes au moyen d'une goupille dans le trou du support.

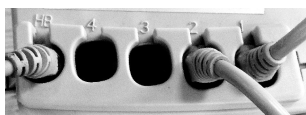
3.



Branchez les câbles des moteurs dans l'unité centrale.

- Moteur du relève-buste à la prise 1.
- Moteur de la section jambes à la prise 2.

4.



Fixez la came de blocage au-dessus de toutes les prises moteur.

3.5 Montage des extrémités du lit et des pieds



Les extrémités du lit peuvent être dotées de différents types de pieds :

- extrémités de lit avec pieds intégrés ;
- pieds à hauteur réglable ou fixe.



ATTENTION !

Des hauteurs de pieds différentes peuvent provoquer l'instabilité du lit.

Sur le système à baïonnette, les supports de fixation des extrémités du lit ont deux réglages différents en fonction des hauteurs.

Des pieds réglables peuvent être fixés à trois hauteurs différentes.

- Avant d'utiliser le lit, assurez-vous que tous les réglages sont à la même hauteur sur les quatre pieds.

Extrémité de lit avec pieds intégrés



Insérez le sommier dans la tête et le pied du lit en le poussant fermement. Procédez pour chaque extrémité l'une après l'autre.



(1) Position haute



(2) Position basse

Assurez-vous que la tête et le pied du lit sont à la même hauteur. Il est possible de placer l'extrémité du lit en position haute (1) ou en position basse (2).

Extrémité de lit avec pieds fixes/réglables



Pour les modèles Sabine, Camille et Nadine, montez les supports de fixation des extrémités de lit sur le tube latéral de la plate-forme du matelas. Serrez fermement les vis au moyen de la clé Allen de 5 mm.

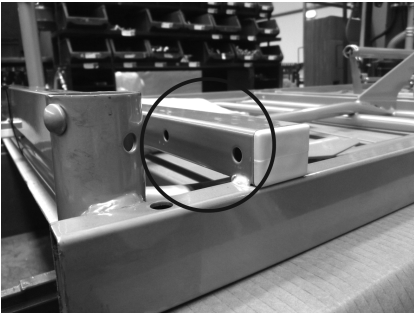


Abaissez l'extrémité de lit Vibeke dans le support de fixation en U. Appuyez fermement et assurez-vous que l'extrémité du lit repose bien au fond du support de fixation en U.

Sommier avec pieds à fixer

Sur le sommier à pieds amovibles, ces derniers se montent avec des vis.

1.



Placez le support de fixation sur le tube transversal.

2.



Insérez les vis et serrez les écrous.

Pieds réglables en hauteur

Les pieds se règlent à trois hauteurs différentes au moyen d'une goupille. Vérifiez si la goupille est complètement insérée dans les deux orifices de fixation et si la bride à ressort est complètement enclenchée. Veillez à ce que les quatre pieds soient réglés à la même hauteur.



AVERTISSEMENT !

- La barrière latérale Diana ne peut pas être utilisée sur le lit lorsque ce dernier est doté de pieds réglables sans roulettes et lorsque les pieds sont au réglage le plus bas.

3.6 Câblage



IMPORTANT !

Lorsque les câbles ne sont pas correctement tirés, ils peuvent être endommagés lors du fonctionnement motorisé des sections du plan de couchage.

- Les câbles ne doivent pas toucher le sol ni bloquer les roulettes.
- Tous les câbles (moteurs, télécommande et secteur) doivent être connectés à l'unité centrale.
- Fixez la came de blocage au-dessus des fiches de l'unité centrale.

Branchez la fiche du câble d'alimentation sur une prise de 230 V.

4 Fonctionnement du lit

4.1 Fonctionnement du frein des roulettes

Chaque roulette est équipée d'un frein à verrouillage longitudinal et transversal. Les freins doivent être actionnés et desserrés avec le pied.

Lorsque le lit est placé correctement, au moins une roulette à la tête du lit ainsi qu'une roulette au pied du lit doivent être bloquées.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure

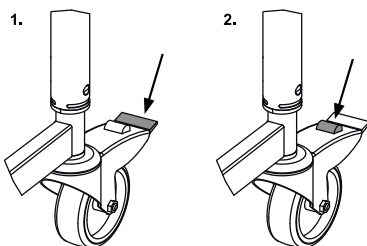
- Les roulettes du lit doivent être verrouillées lorsque le patient reçoit des soins dans son lit ou pour changer le lit de position.
- Les roulettes du lit doivent être verrouillées lorsque le patient monte dans le lit ou en descend.



ATTENTION !

Risque de coincement

- Ne desserrez pas les freins avec les doigts.



1. Actionner le frein : Appuyez sur la pédale avec le pied.
2. Desserrer le frein : Appuyez sur la pédale de déblocage du frein avec le pied.



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

4.2 Barrières latérales



AVERTISSEMENT !

Risque de coincement ou de suffocation

- Il est possible de rester coincé entre le sommier, une barrière latérale et l'extrémité du lit, et de suffoquer.
- Vérifiez toujours que les barrières latérales sont correctement installées.

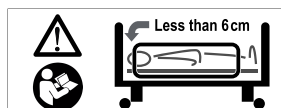


AVERTISSEMENT !

Risque de coincement

- Il est possible de rester coincé entre le sommier, une barrière latérale et l'extrémité du lit, et de suffoquer.
- Lorsque vous utilisez des barrières latérales, vous devez vous assurer que la distance entre l'extrémité du lit et la barre supérieure de la barrière latérale est inférieure à 6 cm côté tête et supérieure à 32 cm côté pied du lit.

Un autocollant est collé sur la barrière latérale pour indiquer l'espace maximale requis entre la barrière latérale et le côté tête du lit :



ATTENTION !

Lors du montage et de l'utilisation de la barrière latérale, prenez garde à ne pas vous coincer les doigts.

Montage, démontage et fonctionnement

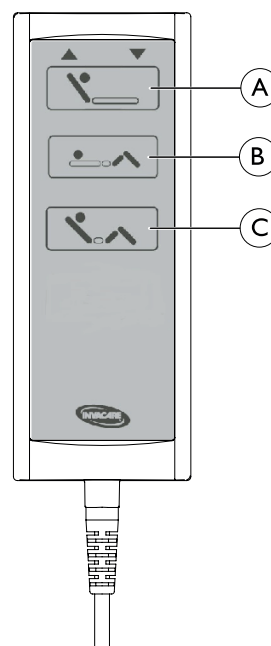
La barrière latérale doit être installée conformément aux instructions de montage fournies séparément et accompagnant la barrière choisie.



ATTENTION !

- Une barrière latérale mal verrouillée peut tomber.
- Tirez/poussez la barre supérieure de la barrière latérale pour vous assurer que le mécanisme de verrouillage est correctement enclenché.

4.3 Fonctionnement de la télécommande



- ▲ Monter (appuyez sur le côté gauche du bouton correspondant)
- ▼ Descendre (appuyez sur le côté droit du bouton correspondant)
- Ⓐ Réglage du relève-buste
- Ⓑ Réglage de la section cuisses
- Ⓒ Réglage de la position assise

1. Appuyez sur les boutons de la télécommande pour utiliser les fonctions électriques du lit.

4.4 Fonctionnement manuel du lit

Si le lit est configuré pour un fonctionnement manuel, il ne dispose pas de télécommande, et comporte une manivelle placée au niveau des pieds.

Le lit à deux sections dispose d'une manivelle pour la section côté tête. Le lit à quatre sections dispose d'une manivelle pour la section côté tête et d'une autre manivelle pour la section cuisses.

1. HAUT : tournez la poignée de la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre
2. BAS : tournez la poignée de la manivelle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre

**AVERTISSEMENT !**

N'utilisez pas la manivelle si un poids supplémentaire (en plus de l'utilisateur) est placé sur le lit.

1.



La manivelle doit être bloquée après réglage de la hauteur du dossier et du repose-pieds.

2.



Il suffit pour cela de pousser le manchon blanc vers l'intérieur et de plier la manivelle au niveau de son articulation.

**IMPORTANT !**

Ne tordez pas ou ne faites pas tourner le manchon blanc sous peine d'endommager ses composants internes et de gripper la fonction de blocage.

- Poussez simplement le manchon blanc vers l'avant sans exercer de torsion.

3.



Pensez à toujours replier la poignée lorsque la manivelle n'est pas utilisée.

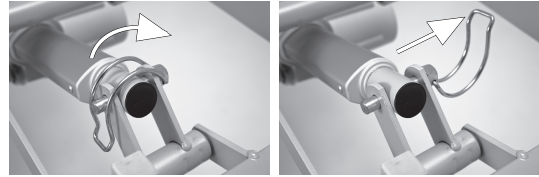
4.5 Déblocage d'urgence du dossier ou du relève-jambes

Le déblocage d'urgence du dossier ou du relève-jambes peut s'avérer nécessaire en cas de panne électrique ou de vérin.

**ATTENTION !****Risque de blessure**

- Deux personnes minimum sont nécessaires pour débloquer une section du matelas.
- Le déblocage d'urgence du réglage en hauteur n'est PAS possible.
- Avant de débloquer le sommier en urgence, débranchez la prise du secteur.

1. Les deux personnes maintiennent la section du matelas.
- 2.



L'une d'elle retire la clavette (du vérin).

3. Les deux personnes abaissent doucement la section du matelas jusqu'à ce qu'elle soit tout en bas.

4.6 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 tête/jambes. 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.

4.7 Potence

**AVERTISSEMENT !****Risque de blessure**

Si la potence est utilisée alors que la poignée ne pend pas au-dessus du lit, le lit risque de basculer vers l'avant.

- La potence doit être placée de manière à ce que la poignée pende au-dessus du lit.

Montage

1. Retirez le capuchon du tube situé à la tête du lit, dans lequel la potence doit être insérée.
2. Insérez la potence dans le tube, puis fixez-la à l'aide de la vis moletée.

Réglage de la hauteur de la poignée de la potence

1.



3.



1. Desserrez le cordon
2. Vous pouvez maintenant régler la hauteur de la poignée.
3. Pressez les deux parties du cordon l'une contre l'autre, puis vérifiez si le cordon est bloqué correctement dans le dispositif de blocage en tirant sur la poignée.

Distance entre la potence et le matelas

Distance minimale (avec un matelas 36-59 cm de 16 cm)

Distance minimale (avec un matelas 42-65 cm de 10 cm)

5 Accessoires

5.1 Liste des accessoires disponibles

- Barrières latérales
 - Barrière latérale Verso II
Barrière latérale pliante en acier, sur 3/4 de la longueur du lit (156 x 40 cm), montée sur le tube latéral. Bouton de déverrouillage dans la section pieds
 - Barrière latérale Diana
Barrière latérale à abaisser sur 3/4 de la longueur du lit (153 x 37 cm). Montée sur le tube latéral.
 - Barrière latérale Flora
Barrière latérale intégrale, en cerisier.
- Housse de barrière latérale pour Verso II
- Potence
- Support de télécommande
- Barre de tige du dispositif de goutte à goutte
- Trousse de mise à niveau électrique pour sommier

! Important

- – Utilisez uniquement des accessoires et pièces détachées d'origine. Les listes des pièces détachées et les manuels d'utilisation supplémentaires peuvent être obtenus auprès d'Invacare ou sur le site Web.

5.2 Matelas



AVERTISSEMENT !

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

- Afin d'utiliser le lit dans des conditions de sécurité optimales lorsque des barrières latérales sont utilisées, il est important de respecter les mesures minimale et maximale relatives au matelas qui sont indiquées dans le tableau ci-après.
- Afin d'éviter que le patient ne passe par-dessus la barrière latérale, ce qui peut entraîner une chute et des blessures graves, une distance verticale minimale de 22 cm doit exister entre la surface du matelas et le haut de la barrière latérale. La hauteur maximale requise pour le matelas selon le type de barrière latérale utilisée est indiquée dans le tableau.
- Afin d'éviter que le patient ne se coince la tête entre le matelas et la barrière latérale, ce qui peut notamment le faire suffoquer, un écart maximal de sécurité doit être respecté. Il est important de ne pas négliger ce risque, notamment lors de l'utilisation d'un matelas très épais ou mou (à faible densité), ou les deux. La largeur et la longueur minimales requises pour le matelas selon le type de barrière latérale utilisée sont indiquées dans le tableau.

Lit à quatre sections

Barrière latérale :	Taille du matelas (en cm) :			
	Hauteur min.	Hauteur max.	Largeur min.	Longueur min.
Diana	13	15	85	190
Flora	12	17	85	190
Verso II	8	18	85	190

Densité min. : 38 kg/m³

Lit à deux sections

Barrière latérale :	Taille du matelas (en cm) :			
	Hauteur min.	Hauteur max.	Largeur min.	Longueur min.
Diana	13	15	85	190
Flora	12	17	85	190
Verso II	8	18	85	190

6 Maintenance

6.1 Calendrier de maintenance

- !** **Important**
– La maintenance du lit doit uniquement être effectuée par le personnel ayant reçu les instructions ou la formation nécessaires.

Dans des conditions d'utilisation normale, la maintenance doit être effectuée selon le programme de maintenance après deux années d'utilisation, puis tous les deux ans par la suite.

Lorsque le lit est déplacé, la maintenance doit être effectuée selon le programme de maintenance.

- Avant utilisation Vérifiez que toutes les pièces mécaniques et électriques fonctionnent correctement et qu'elles sont en bon état.
 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 L'entretien doit être effectué selon le programme de maintenance (cf. ci-dessous).


Lit / Numéro d'identification : _____					
Date / Initiales					
Inspection visuelle de toutes les pièces du lit (déformation du plastique et/ou usure des articulations soudées)					
Vérification de tous les centres de rotation (moteurs et parties du plan de couchage)					
Vérification du bon fonctionnement de tous les moteurs (à vitesse régulière et avec un faible niveau sonore)					
Inspection visuelle de toutes les extrémités de lit afin de vérifier qu'elles ne sont pas endommagées.					
Vérifier que le câble d'alimentation et la fiche sont intacts. Vérification du fonctionnement du câble.					
Vérifier que les autres câbles ne sont pas endommagés. Vérifier leur fonctionnement.					
Vérification des fixations des barrières latérales et de leur verrouillage/mouvement.					
Vérification des roulettes (sécurité, freinage et roulement libre)					

Programme de lubrification

Il est recommandé de lubrifier le lit selon les instructions suivantes.

Utilisez une huile destinée aux dispositifs médicaux comme l'huile KEN-WO 50 pour les pièces suivantes :

- Points de rotation du sommier et du châssis de base : lubrifier à l'huile.
- Barre de tension des moteurs : lubrifier à l'huile.
- Tous les roulements des moteurs - lubrifier à l'huile.

 Les barrières latérales en bois coulissantes ne doivent pas être lubrifiées à l'huile, car elles ne glisseraient plus correctement.

6.2 Nettoyage

- !** **Important**
– Le lit ne doit pas être nettoyé dans des installations de lavage automatique, ni à l'aide d'un appareil de nettoyage équipé d'un jet d'eau.
– Assurez-vous de débrancher le câble d'alimentation de la prise avant de nettoyer le lit.
– Assurez-vous que tous les bouchons du lit sont en place pendant le nettoyage.

- !** **Détails importants sur le nettoyage des télécommandes IPX6**
– L'eau peut être mise sous pression, mais n'utilisez jamais de système de nettoyage à haute pression ou à vapeur directement sur les pièces électriques.

- Nettoyez le lit à l'aide d'une éponge, d'un chiffon ou d'une brosse humides.
- Utilisez des produits nettoyants à usage domestique ordinaires. N'utilisez jamais d'agents nettoyants acides ou alcalins, ni de solvants comme l'acétone ou du diluant cellulosique.
- Le dossier et la section des jambes/plicature des genoux peuvent être désolidarisés du sommier, ce qui facilite le nettoyage et l'accès au boîtier de commande.
- La télécommande, les moteurs et le boîtier de commande peuvent être nettoyés à la brosse et à l'eau.
- Séchez le lit après l'avoir nettoyé.

7 Après l'utilisation

7.1 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.

8 Résolution de problèmes

8.1 Dépannage du système électrique

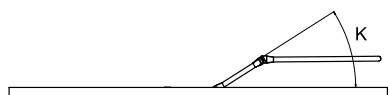
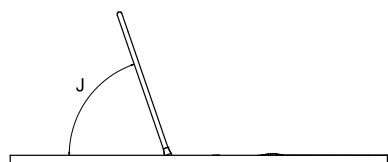
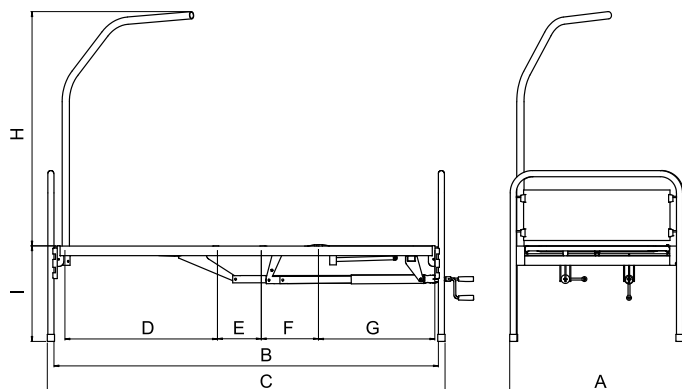
Problème	Cause possible	Solution
L'indicateur de l'alimentation secteur ne s'allume pas.	Le câble d'alimentation n'est pas branché.	Branchez le câble d'alimentation
	Le fusible du boîtier de commande a sauté.	Remplacez le boîtier de commande
	Le boîtier de commande est défectueux	Remplacez le boîtier de commande
L'indicateur de l'alimentation est allumé, mais le moteur ne fonctionne pas. Le relais du boîtier de commande fait un bruit de cliquetis.	La fiche du moteur n'est pas correctement enfoncée dans le boîtier de commande.	Enfoncez complètement la fiche du moteur dans le boîtier de commande
	Le moteur est défectueux.	Remplacez le moteur
	Le câble du moteur est endommagé.	Remplacez le câble
	Le boîtier de commande est défectueux	Remplacez le boîtier de commande
L'indicateur de l'alimentation est allumé, mais le moteur ne fonctionne pas. Le relais du boîtier de commande ne fait aucun bruit.	Le boîtier de commande est défectueux	Remplacez le boîtier de commande
	La télécommande est défectueuse.	Remplacez le boîtier de commande
Tout est en ordre dans le boîtier de commande à l'exception d'une direction sur un canal.	Le boîtier de commande est défectueux	Remplacez le boîtier de commande
	La télécommande est défectueuse.	Remplacez le boîtier de commande
Le moteur fonctionne, mais la tige ne bouge pas.	Le moteur est endommagé	Remplacez le moteur
Le moteur ne peut pas soulever à pleine charge.		
Le moteur fait du bruit, mais la tige de piston ne bouge pas.		
La tige de piston se déplace vers l'intérieur, mais pas vers l'extérieur.		

9 Caractéristiques techniques

9.1 Dimensions



Toutes les mesures sont indiquées en centimètres (cm). Tous les angles sont exprimés en degrés. Tous les angles et toutes les mesures sont indiqués sans tolérance.

Invacare® se réserve le droit de modifier les mesures et les angles indiqués.



A (extérieur)	90 - 102,5
B (intérieur)	200
C	82,5 - 86
D	105,5 - 109
E	132 - 135,5
F	123
G	36,5 - 63,5
H (extérieur)	208 - 213

9.2 Poids


	Poids maximum du patient (à condition que le poids du matelas et des accessoires ne dépasse pas 35 kg)	135 kg
	Charge maximum d'utilisation pour un fonctionnement sûr (patient + accessoires)	170 kg

Lit standard Sonata, complet, hors accessoires	
Sommier, section tête quatre sections (2 pièces)	15,5 kg



Sommier, section jambes quatre sections (2 pièces)	14 kg
Sommier, quatre section (1 pièce)	28,5 kg
Sommier, quatre section (1 pièce)	22,5 kg
Barrière latérale Verso II (1 pièce)	7 kg
Barrière latérale Diana (1 pièce)	6 kg
Barrière latérale Flora (1 pièce)	8,5 kg
Extrémité de lit Valeria (1 pièce)	4,9 kg
Extrémité de lit Camila (1 pièce)	11 kg
Extrémité de lit Sabrine (1 pièce)	6,8 kg
Extrémité de lit Nadine (1 pièce)	5 kg
Extrémité de lit Vibeke (1 pièce)	6,5 kg
Potence	5 kg

9.3 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.

9.4 Système électrique

Alimentation électrique : Entrée = 220 V~, 50 Hz (~ = courant alternatif)
Courant d'entrée maximum : Intensité d'entrée max. = 1 A
Intermittent (fonctionnement périodique des moteurs) : Int = max. 10 %, 2 min / 18 min
Degré de protection : IPX6*
Classe d'isolation : 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.
(Une pièce appliquée est une pièce de l'équipement médical qui est conçue pour, ou est susceptible d'entrer en contact physique avec le patient).
Niveau sonore : de 45 à 50 dB (A).

* La classification IPX6 signifie que le système électrique est protégé de l'eau projetée par jets puissants, quelle que soit la direction.

 Ce lit n'est pas doté d'un interrupteur principal. La fiche électrique constitue la seule interface avec le secteur.

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	48
1.1 Informazioni sul presente manuale	48
1.2 Uso previsto	48
1.3 Durata	48
1.4 Garanzia	48
2 Sicurezza	49
2.1 Avvertenze generali	49
2.2 Etichette e simboli sul prodotto	49
3 Messa in servizio	51
3.1 Ricezione del letto	51
3.2 Parti principali del letto	51
3.3 Montaggio della rete del materasso	51
3.4 Rete del materasso con comando elettrico	52
3.5 Montaggio delle estremità del letto e delle gambe	52
3.6 Cablaggio	53
4 Azionamento del letto	54
4.1 Funzionamento dei freni delle ruote	54
4.2 Sponde laterali	54
4.3 Funzionamento della pulsantiera	54
4.4 Azionamento manuale delle funzioni del letto	54
4.5 Rilascio di emergenza dello schienale o della sezione delle cosce/gambe	55
4.6 Fermi per il materasso	55
4.7 Asta di sollevamento	55
5 Accessori	57
5.1 Elenco degli accessori disponibili	57
5.2 Materasso	57
6 Manutenzione	58
6.1 Programma di manutenzione	58
6.2 Pulizia	58
7 Dopo l'utilizzo	59
7.1 Smaltimento dei rifiuti	59
8 Risoluzione guasti	60
8.1 Risoluzione dei problemi dell'impianto elettrico	60
9 Dati tecnici	61
9.1 Dimensioni	61
9.2 Pesi	61
9.3 Condizioni ambientali	61
9.4 Impianto elettrico	61

I Generale

I.1 Informazioni sul presente manuale

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.

Tutte le indicazioni a destra e a sinistra sono fornite in base al punto di vista di un utente sdraiato in posizione supina sul letto.

Si noti che alcune sezioni contenute nel presente manuale d'uso potrebbero non riguardare il proprio prodotto, in quanto il presente manuale si applica a tutti i moduli esistenti (alla data di stampa).

Nel caso in cui si verificasse inaspettatamente un problema collegato al prodotto fornito, contattare il proprio fornitore *Invacare*®. Un elenco degli indirizzi è riportato sul retro della copertina del presente manuale.

Simboli in questo manuale

Il presente manuale d'uso contiene simboli di avvertimento per indicare eventuali pericoli. Tali simboli sono accompagnati da un'interstazione 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.

I.2 Uso previsto

Il letto è stato sviluppato per l'assistenza domiciliare e in strutture di assistenza a lungo termine. Il letto prevede delle posizioni affinché il paziente possa stare comodamente seduto e sdraiato sul letto. Inoltre, è garantito l'utilizzo in modo ergonomico da parte dell'assistente.

Il letto è destinato all'uso conformemente a:

- *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 non è adatto all'uso da parte di bambini sotto i 12 anni e di pazienti psichiatrici.

Il letto non è concepito per trasportare i pazienti.



ATTENZIONE!

Ogni altro utilizzo non conforme, potrebbe causare situazioni di pericolo.

Invacare® declina ogni responsabilità per qualsiasi utilizzo, modifica o assemblaggio del prodotto diverso da quanto indicato nel presente manuale d'uso.

I.3 Durata

La durata prevista per questo prodotto è di sette anni, a condizione che sia utilizzato quotidianamente e in conformità alle istruzioni per la sicurezza, secondo gli intervalli di manutenzione e l'uso corretto del prodotto 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.

2 Sicurezza

2.1 Avvertenze generali



ATTENZIONE!

Rischio di intrappolamento / soffocamento

Rischio di intrappolamento / soffocamento tra la rete, la sponda laterale e la testata/pediera

- Il letto non deve essere utilizzato da pazienti sotto i 12 anni di età, o da pazienti con dimensioni del corpo mediamente equivalenti a un bambino di 12 anni o più piccolo.
- Il letto, in combinazione con le sponde laterali, non deve essere utilizzato da persone di peso inferiore a 45 kg o di altezza inferiore a 150 cm. Inoltre, il letto non deve essere utilizzato da persone irrequiete (spasmi) o in stato confusionale, a meno che non sia precedentemente stata eseguita ed accettata una valutazione del rischio da parte di un professionista.



ATTENZIONE!

Rischio dovuto ad 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:

- I dispositivi medici elettrici non devono essere fissati su accessori metallici del letto come sponde laterali, asta sollevamento, asta flebo, testata/pediera ecc.
- Il cavo di alimentazione elettrica dei dispositivi medici deve essere tenuto sgombro da accessori o parti mobili del letto.



ATTENZIONE!

Rischio che il paziente scivoli attraverso le aperture

Il letto soddisfa tutti i requisiti relativi alle distanze massime. Tuttavia, i pazienti con un corpo di piccole dimensioni corrono il rischio di scivolare attraverso le aperture tra le sponde laterali o attraverso l'apertura tra la sponda laterale e la rete del materasso.

- Prestare particolare attenzione, se il letto viene utilizzato per la cura di pazienti con un corpo di piccole dimensioni.



AVVERTENZA!

- Rischio di intrappolamento delle dita nelle parti in movimento del letto. Prestare attenzione alle dita.
- Abbassare sempre il letto nella posizione più bassa prima di lasciare il paziente a letto senza assistenza.
- Quando si sale o si scende dal letto, regolare l'altezza del letto. Utilizzare lo schienale come sostegno. La sezione delle cosce - gambe deve essere orizzontale, altrimenti si corre il rischio di sovraccaricare la rete.



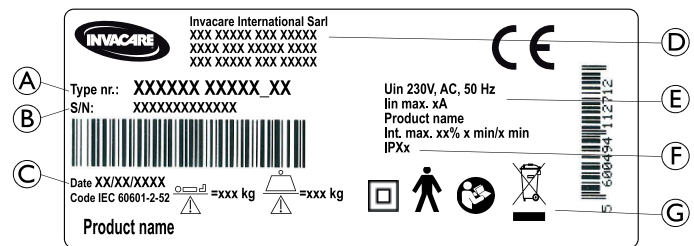
IMPORTANTE!

- Assicurarsi che non vi sia nulla sotto, sopra o vicino al letto che possa limitare il movimento del letto stesso o della rete, per esempio mobili, finestre e scatole.
- Non far passare le ruote del letto sul cavo di alimentazione. Non portare il cavo di alimentazione in contatto con parti in movimento.
- Scollegare la spina dalla presa di alimentazione elettrica prima di spostare il letto.
- Quando si usa il letto controllare che nessun cavo (di rete o di altre apparecchiature) venga schiacciato o danneggiato.
- Non posizionare il letto vicino ad una fonte di calore diretta (camino, termosifone, ecc.) e non sotto la luce diretta del sole.

2.2 Etichette e simboli sul prodotto

L'etichetta del prodotto è collocata sul telaio del letto.

Simboli sull'etichetta



A	Codice modello del letto
B	Numero di serie
C	Data di produzione
D	Nome e indirizzo del produttore
E	Per le caratteristiche elettriche
F	Grado di protezione IPX
G	Simboli





Spiegazione delle abbreviazioni presenti sull'etichetta			
lin	Corrente di ingresso	Max	Massimo
Vin	Tensione assorbita	min	minuti
Int.	Funzionamento intermittente	kg	chilogrammi
AC	Corrente alternata	A	Ampere

Simboli sul prodotto



I simboli potrebbero non essere tutti presenti su alcuni modelli.

	Peso massimo del paziente
	Carico massimo per un utilizzo sicuro
	Classe di isolamento II
	Parte applicata di tipo B.

	<p>Equalizzazione del potenziale</p>
	<p>Consultare il manuale d'uso.</p>
	<p>Informazioni sullo smaltimento e sul riciclaggio.</p>
	<p>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.</p>

3 Messa in servizio

3.1 Ricezione del letto

Alla ricezione del letto, controllare l'imballaggio. Se il letto presenta segni di danni al momento della consegna, leggere la sezione Garanzia:



ATTENZIONE!

Rischio di lesioni alle persone

Rischio di intrappolamento o schiacciamento durante il montaggio o lo smontaggio del letto.

- Il montaggio del letto e il montaggio degli accessori deve essere eseguito da personale autorizzato o addestrato.
- Seguire attentamente le istruzioni.



IMPORTANTE!

- Per evitare la formazione di condensa, il letto non deve essere utilizzato fino a quando non ha raggiunto una temperatura compresa tra 10 e 40 °C.



IMPORTANTE!

- Dopo ogni montaggio, controllare che tutti i raccordi siano ben serrati e che tutte le parti funzionino correttamente.



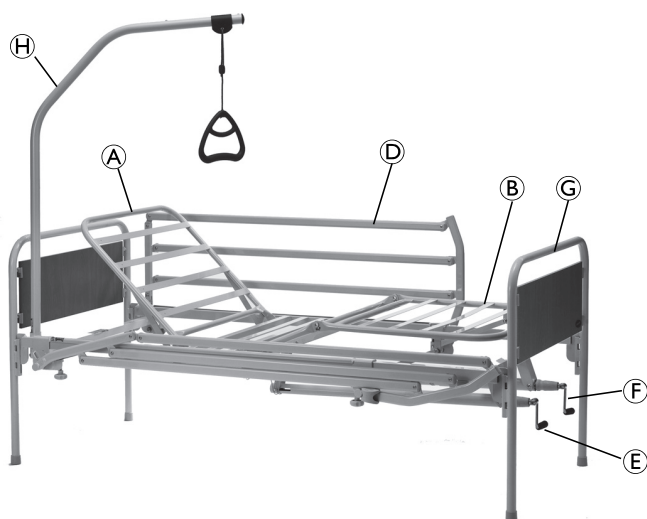
ATTENZIONE!

- I componenti elettrici standard non devono essere utilizzati in combinazione con apparecchiature elettriche non progettate per il letto.

3.2 Parti principali del letto



Il letto è ideato per essere messo in funzione manualmente o con il comando elettrico.



Contenuto della fornitura:

- Ⓐ Rete del materasso, sezione della testiera
- Ⓑ Rete del materasso, sezione della pediera
- Ⓓ Coppia di sponde laterali
- Ⓔ Motore /centralina o manovella per la sezione della testiera
- Ⓕ Motore o manovella per la sezione delle cosce
- Ⓖ Coppia di estremità del letto (testiera/pediera)

- Ⓗ Alzamalati (opzionale)

Pulsantiera

2 pezzi dei fermi della rete del materasso (letti a 2 sezioni)

4 pezzi dei fermi della rete del materasso (letti a 4 sezioni)

3.3 Montaggio della rete del materasso



AVVERTENZA!

Rischio di lesioni o di pizzicamento delle dita

- Tenere le dita lontano dalle parti mobili durante la fase di montaggio, di smontaggio o di regolazione.



IMPORTANTE!

Prima dell'utilizzo e prima di mettere in funzione il letto:

- Controllare che il letto sia montato correttamente seguendo le istruzioni.
- Verificare che tutte le viti siano serrate saldamente.
- Assicurarsi che i perni tubolari siano inseriti completamente in entrambi i fori di fissaggio e che anche i fermi elastici siano completamente bloccati.



Dopo il montaggio della rete del materasso, controllare:

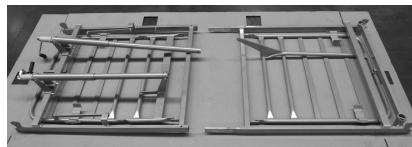
- che tutte le spine dei motori e della pulsantiera siano collegate correttamente alla centralina di comando, secondo quanto indicato dai simboli stampati.
- che la testata e la pediera del telaio superiore siano completamente innestate tra esse.
- che il perno di bloccaggio sia innestato.
- che le estremità del letto siano fissate correttamente.

Sonata può essere dotata di una rete del materasso intera o separata.

Se il letto è dotato di una rete del materasso intera, procedere come segue 3.5 Montaggio delle estremità del letto e delle gambe, pagina 52.

Montare la rete del materasso separata

1.



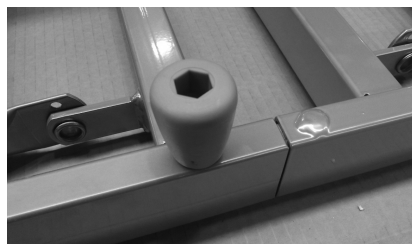
Capovolgere la rete del materasso su una superficie piana e pulita.

2.



Posizionare i due inserti nella testata della rete del materasso e spingere insieme le estremità.

3.



Stringere con le due viti ad alette.

3.4 Rete del materasso con comando elettrico

Il motore più lungo (montato sulla centralina) aziona lo schienale.

Il motore più corto aziona la sezione delle gambe.

1.



Collegare il tubo della sezione delle gambe con la staffa della sezione delle gambe utilizzando un perno tubolare nel foro superiore della staffa.

2.



Collegare il tubo dello schienale con la staffa dello schienale utilizzando un perno tubolare nel foro della staffa.

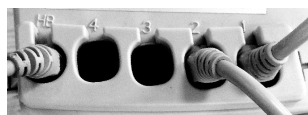
3.



Collegare i cavi del motore della sezione alla centralina.

- Il motore dello schienale alla presa 1.
- Il motore della sezione delle gambe alla presa 2.

4.



Fissare la camma di bloccaggio su tutti i connettori/tappi del motore.

3.5 Montaggio delle estremità del letto e delle gambe



Le estremità del letto possono essere equipaggiate con differenti tipi di gambe:

- Estremità letto con gambe integrate
- Gambe ad altezza regolabile o fissa



AVVERTENZA!

Altezze differenti di fissaggio delle gambe possono causare instabilità nel letto

Nel sistema a baionetta, le staffe delle estremità del letto hanno due diversi modi di fissaggio, per diverse altezze. Le gambe ad altezza regolabile possono essere fissate a tre diverse altezze.

- Prima di utilizzare il letto, assicurarsi che tutte le staffe/dispositivi di fissaggio siano impostati alla stessa altezza sulle quattro gambe.

Estremità del letto con gambe integrate



Fissare il supporto del materasso alle estremità del letto e premere per assicurarsi che sia saldamente in posizione. Ripetere questa operazione su ogni estremità del letto.



(1) Posizione alta



(2) Posizione bassa

Assicurarsi che le estremità del letto siano allo stesso livello. È possibile portare allo stesso livello le estremità del letto nella posizione alta (1) o nella posizione bassa (2).

Estremità del letto con gambe regolabili/fisse



Estremità per i letti Sabine, Camile e Nadine; montare le staffe per le estremità del letto sul tubo laterale della rete del materasso. Serrare saldamente le viti con una chiave a brugola da 5 mm.

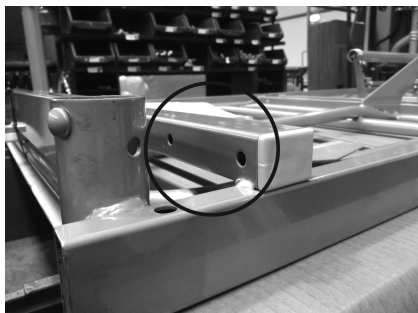


Abbassare l'estremità del letto Vibeke nel raccordo della staffa a U. Premere con forza e assicurarsi che l'estremità del letto sia completamente inserita nella parte inferiore del raccordo della staffa a U.

Rete del materasso con gambe montabili

In caso di rete del materasso con gambe montabili, le gambe sono fissate con delle viti alla rete del materasso.

1.



Posizionare la staffa sul tubo trasversale.

2.



Inserire le viti e serrare i bulloni.

Gambe regolabili in altezza

Le gambe possono essere regolate a 3 diverse altezze tramite un perno tubolare. Assicurarsi che il perno tubolare sia completamente inserito attraverso entrambi i fori e che sia completamente bloccato. Verificare che tutte le quattro gambe siano regolate alla stessa altezza.



ATTENZIONE!

- La sponda per il letto Diana non può essere utilizzata sul letto quando esso è configurato con gambe regolabili senza ruote orientabili e quando le gambe sono montate all'altezza inferiore.

3.6 Cablaggio



IMPORTANTE!

Cavi non correttamente tesi possono essere danneggiati durante l'utilizzo delle sezioni con i motori.

- Tutti i cavi devono essere tenuti lontani dal pavimento e non devono bloccare le ruote.
- Tutti i cavi (motori, pulsantiera e rete elettrica) devono essere collegati alla centralina
- La camma di bloccaggio deve essere fissata sui connettori/tappi della centralina.

Collegare la spina del cavo di alimentazione alla presa a 230 V.

4 Azionamento del letto

4.1 Funzionamento dei freni delle ruote

Ogni ruota è dotata di freni per il bloccaggio sia nel senso della lunghezza sia in senso trasversale. I freni si azionano con i piedi.

Quando il letto è posizionato correttamente, è necessario frenare almeno una ruota all'estremità della testiera e una ruota all'estremità della pediera.



ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni

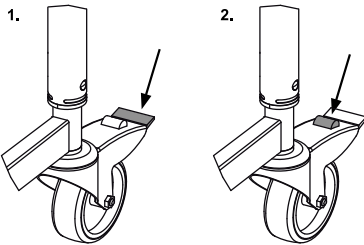
- Le ruote del letto devono essere bloccate mentre si accudisce un paziente a letto o quando si utilizza una funzione di posizionamento.
- Le ruote del letto devono essere bloccate se il paziente sta salendo o scendendo dal letto.



AVVERTENZA!

Pericolo di intrappolamento

- Non rilasciare il freno con le dita.



1. Per inserire i freni, premere il pedale con i piedi
2. Per rilasciare il freno, premere il pedale di rilascio con i piedi



In particolari condizioni, possono comparire dei segni lasciati dalle ruote su diversi tipi di rivestimenti porosi per pavimenti, compresi i pavimenti non trattati o trattati in maniera non corretta. In caso di dubbio, si consiglia di inserire una protezione adeguata tra le ruote e il pavimento.

4.2 Sponde laterali



ATTENZIONE!

Rischio di intrappolamento o di soffocamento

Rischio di intrappolamento o di soffocamento tra la rete, la sponda laterale e la testata/pediera.

- Assicurarsi sempre che le sponde laterali siano posizionate correttamente.



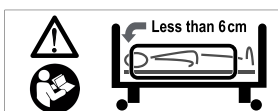
ATTENZIONE!

Rischio di intrappolamento

Rischio di intrappolamento o di soffocamento tra la rete, la sponda laterale e la testata/pediera.

- Quando si utilizzano le sponde laterali, accertarsi sempre che la distanza tra la testata/pediera e il bordo superiore della maniglia della sponda laterale sia inferiore a 6 cm nella testata e superiore a 32 cm nella pediera del letto.

Un adesivo è posto sulla sponda laterale per indicare lo spazio minimo tra la sponda laterale e la testata del letto:



AVVERTENZA!

Rischio di intrappolamento delle dita durante il montaggio e il funzionamento della sponda laterale.

Montaggio, smontaggio e funzionamento

La sponda laterale deve essere montata secondo le istruzioni di montaggio specifiche relative alla sponda laterale scelta.

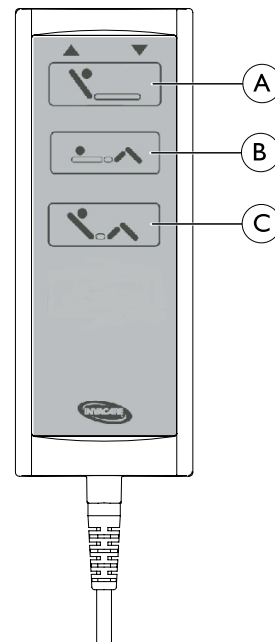


AVVERTENZA!

Se la sponda laterale non si blocca correttamente, può cadere.

- Tirare/premere la barra superiore della sponda laterale per assicurarsi che il meccanismo di bloccaggio sia inserito correttamente.

4.3 Funzionamento della pulsantiera



- ▲ Salire (premere il lato sinistro del pulsante corrispondente)
- ▼ Scendere (premere il lato destro del pulsante corrispondente)
- Ⓐ Regolazione schienale
- Ⓑ Regolazione della sezione delle cosce
- Ⓒ Regolazione della posizione seduta

1. Utilizzare i pulsanti presenti sulla pulsantiera per azionare le funzioni elettriche del letto.

4.4 Azionamento manuale delle funzioni del letto

Se il letto è configurato per il funzionamento manuale, non è dotato di pulsantiera, ma di una manovella, posizionata sulla pediera del letto.

Il letto a due sezioni ha una manovella per azionare la testiera. Il letto a quattro sezioni ha una manovella per azionare la testiera e una manovella per azionare la sezione delle cosce.

1. SU: Ruotare la maniglia della manovella in senso orario
2. GIÙ: Ruotare la maniglia della manovella in senso antiorario



ATTENZIONE!

Non utilizzare la manovella se viene posto sul letto un peso supplementare, oltre all'utilizzatore.

1.



Dopo avere regolato l'altezza dello schienale o del poggiatesta la manovella deve essere bloccata.

2.



Bloccare/fissare la manovella, spingendo il manicotto bianco verso l'interno e ripiegando la manovella in corrispondenza dell'articolazione.

**IMPORTANTE!**

Girare o ruotare il manicotto bianco ne danneggia i componenti interni e scatta la funzione di bloccaggio.
– Spingere unicamente il manicotto bianco verso l'interno senza girarlo.

3.



La maniglia deve sempre trovarsi in posizione ripiegata quando non è utilizzata la manovella.

4.5 Rilascio di emergenza dello schienale o della sezione delle cosce/gambe

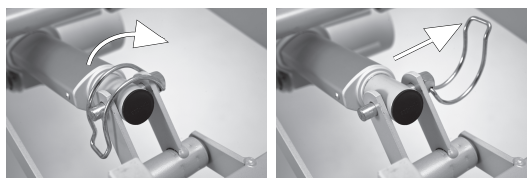
In caso di mancanza di corrente o di non funzionamento del motore, potrebbe essere necessario un rilascio di emergenza dello schienale o della sezione delle cosce/gambe.

**AVVERTENZA!**
Pericolo di lesioni

- Almeno due persone sono necessarie per il rilascio di una sezione del materasso.
- Il rilascio di emergenza della regolazione dell'altezza NON è possibile.
- Scollegare la spina dalla presa di alimentazione prima del rilascio di emergenza della rete del materasso.

1. Entrambi devono mantenere in posizione la sezione del materasso.

2.



Una persona estrae la coppiglia (dal motore in questione).

3. Entrambe le persone abbassano lentamente la sezione del materasso finché questa non è completamente abbassata.

4.6 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 testa/gambe. 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.

4.7 Asta di sollevamento

**ATTENZIONE!****Pericolo di lesioni**

Se l'asta di sollevamento viene utilizzata quando la maniglia si trova in posizione lontana dal letto, utilizzando la maniglia il letto potrebbe ribaltarsi.

- Posizionare l'asta di sollevamento in modo tale che la maniglia si estenda verso l'interno attraverso il letto.

Montaggio

1. Togliere il tappo di protezione dal tubo dell'asta di sollevamento sulla testiera del letto dove deve essere posizionata l'asta di sollevamento.
2. Inserire l'asta di sollevamento nell'apposito tubo dell'asta di sollevamento e fissarla con la vite ad alette.

Regolazione dell'altezza della maniglia dell'asta di sollevamento

1.



3.



1. Allentare la corda.
2. La maniglia di sollevamento può essere così regolata all'altezza desiderata.
3. Premere la corda e verificare che essa sia bloccata nel meccanismo di bloccaggio tirando la maniglia.

Distanza tra l'asta di sollevamento e il materasso

Minima (materasso da 16 cm) 36-59 cm

Massima (materasso da 10 cm) 42-65 cm

5 Accessori

5.1 Elenco degli accessori disponibili

- Sponde laterali
 - Sponda laterale in acciaio per Verso II ripiegabile per 3/4 della propria lunghezza (156 cm x 40 cm), montata sul tubo laterale. Pulsante di sblocco nella sezione della pediera
 - Sponda laterale per Diana 3/4 della lunghezza della sponda laterale abbassabile (153cm x 37 cm). Montata sul tubo laterale.
 - Sponda laterale per Flora Sponda laterale a tutta lunghezza in legno di ciliegio.
- Copertura della sponda laterale per Verso II
- Asta di sollevamento
- Supporto per pulsantiera
- Barra dell'asta flebo
- Kit di aggiornamento elettrico per la rete del materasso

! Importante

- Utilizzare solo accessori e ricambi originali. Gli elenchi dei pezzi di ricambio e i manuali d'uso aggiuntivi possono essere ordinati da *Invacare* o tramite la pagina iniziale.

5.2 Materasso



ATTENZIONE!

Questioni relative alla sicurezza per la combinazione di sponde laterali e materassi:

- Al fine di ottenere il maggior livello di sicurezza possibile, quando si utilizza il letto in combinazione con le sponde laterali, è importante rispettare le misure massime e minime per i materassi indicate nella tabella.
- Per ridurre la possibilità che l'utilizzatore scavalchi la sponda laterale, con il rischio di lesioni gravi dovute per esempio a una caduta, deve essere rispettata una distanza verticale minima di 22 cm tra la parte superiore del materasso e la parte superiore della sponda laterale. L'altezza massima del materasso in combinazione con una determinata sponda laterale è indicata nella tabella.
- Per evitare l'intrappolamento della testa tra la superficie interna della sponda laterale e il materasso, con il rischio per esempio di soffocamento, deve essere rispettata una distanza massima di sicurezza. In particolare, è importante prestare molta attenzione a questo tipo di rischio quando si utilizzano materassi molto spessi o materassi morbidi (a bassa densità) o una combinazione di essi. La larghezza (e la lunghezza) minima dei materassi in combinazione con una determinata sponda laterale è indicata nella tabella.

Letto a due sezioni

Sponda laterale:	Misure del materasso (in cm):			
	Altezza minima	Altezza massima	Larghezza minima	Lunghezza minima
Diana	13	15	85	190
Flora	12	17	85	190
Verso II	8	18	85	190

Letto a quattro sezioni

Sponda laterale:	Misure del materasso (in cm):			
	Altezza minima	Altezza massima	Larghezza minima	Lunghezza minima
Diana	13	15	85	190
Flora	12	17	85	190
Verso II	8	18	85	190

Densità minima: 38kg/m³

6 Manutenzione

6.1 Programma di manutenzione

- !** **Importante**
 – I controlli e la manutenzione del letto devono essere eseguiti solo da personale che abbia ricevuto le necessarie istruzioni o formazione.

In caso di utilizzo quotidiano normale, è necessario effettuare la manutenzione in base al programma dopo due anni di utilizzo e ripetutamente ogni due anni.

In caso di riposizionamento del letto, è necessario effettuare i controlli in base al programma di manutenzione.

- Prima dell'uso Assicurarsi che tutti i componenti manuali ed elettrici funzionino correttamente e siano sicuri.
 Dopo 3 mesi Assicurarsi che tutti i componenti manuali ed elettrici funzionino correttamente; serrare bulloni, viti, dadi, ecc.
 Ogni due anni La manutenzione deve essere eseguita secondo l'apposita tabella di manutenzione. Vedere di seguito.


Letto / Numero di serie: _____					
	Data / Iniziali				
Controllare visivamente tutte le parti del letto (deformazione delle parti in plastica e o usura dei giunti saldati)					
Controllare tutti i punti di rotazione (motori + parti del supporto del materasso)					
Controllare che tutti i motori funzionino senza guasti (a velocità regolare e con bassa rumorosità)					
Controllare visivamente che le estremità del letto non presentino danni.					
Controllare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione. Controllare il percorso del cavo.					
Controllare tutti i restanti cavi elettrici per individuare eventuali danni. Controllare il percorso dei restanti cavi.					
Controllare il fissaggio e del bloccaggio/movimento delle sponde laterali.					
Controllare le ruote (sicurezza, frenata e movimento libero)					

Programma di lubrificazione

Si raccomanda di lubrificare il letto rispettando le seguenti istruzioni:

Lubrificare con olio medico pulito, per esempio KEN-WO 50:

- Lubrificare con olio i punti di rotazione della rete del materasso e della struttura di base.
- Lubrificare con olio tutti i tiranti dei motori.
- Lubrificare con olio tutti i cuscinetti del motore.

 Il sistema di scorrimento delle sponde laterali in legno non deve essere lubrificato con olio; in caso contrario le barre in legno si sposteranno lentamente.

6.2 Pulizia


- !** **Importante**
 – Il letto non è adatto a pulizia in impianti di lavaggio automatici o all'uso di attrezzature per la pulizia a getto d'acqua.
 – Prima della pulizia, assicurarsi di aver scollegato la spina di alimentazione dalla presa di corrente.
 – Durante il lavaggio, assicurarsi che tutte le spine del letto siano in posizione.

- !** **Importanti informazioni per la pulizia delle pulsantiere IPX6**
 – L'acqua può essere pressurizzata, ma non utilizzare mai sistemi di pulizia ad alta pressione o a vapore direttamente sui componenti elettrici.

- Il letto deve essere lavato utilizzando una spugna, un panno o una spazzola inumiditi.
- Utilizzare i normali prodotti detergenti per la casa. Non utilizzare mai acidi, alcalini o solventi quali acetone o diluente per cellulosa.
- Lo schienale e le sezioni delle gambe/cosce possono essere sollevati dalla rete del materasso, in modo da facilitare la pulizia e l'accesso alla centralina di comando.
- La pulsantiera, i motori e la centralina di comando devono essere lavati con una spazzola e dell'acqua.
- Asciugare il letto dopo la pulizia.

7 Dopo l'utilizzo

7.1 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.

8 Risoluzione guasti

8.1 Risoluzione dei problemi dell'impianto elettrico

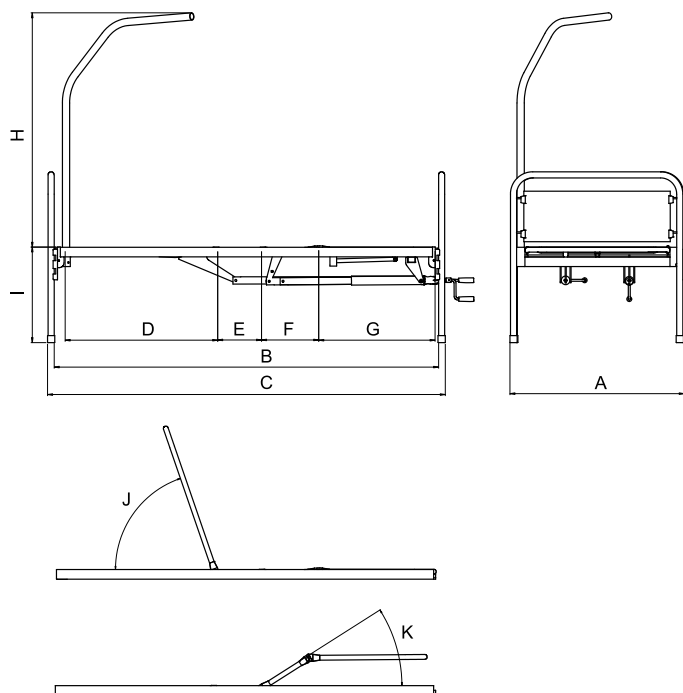
Sintomo	Causa possibile	Rimedio
L'indicatore di alimentazione non si accende	L'alimentazione non è collegata	Collegare l'alimentazione
	Il fusibile nella centralina è saltato	Sostituire la centralina
	La centralina è difettosa	Sostituire la centralina
L'indicatore di rete si accende, ma il motore non va in funzione. Il relè nella centralina emette un ticchettio.	La spina del motore non è completamente inserita nella centralina.	Inserire la spina del motore correttamente nella centralina
	Il motore è difettoso.	Sostituire il motore
	Il cavo del motore è danneggiato.	Sostituire il cavo
	La centralina è difettosa	Sostituire la centralina
L'indicatore di rete si accende, ma il motore non va in funzione. La centralina non emette nessun suono per il relè.	La centralina è difettosa	Sostituire la centralina
	La pulsantiera è difettosa	Sostituire la pulsantiera
La centralina è in funzione tranne che per una direzione su un canale.	La centralina è difettosa	Sostituire la centralina
	La pulsantiera è difettosa	Sostituire la pulsantiera
Il motore gira, ma l'asta del pistone non si muove.	Il motore è danneggiato	Sostituire il motore
Il motore non riesce a sollevare il pieno carico.		
Si sente un rumore a livello del motore, ma l'asta del pistone non si muove.		
L'asta del pistone si muove verso l'interno, ma non verso l'esterno.		

9 Dati tecnici

9.1 Dimensioni



Tutte le misure sono indicate in mm. Tutti gli angoli sono indicati in gradi. Tutti gli angoli e le misure sono indicati senza tolleranze.

Invacare® si riserva il diritto di modificare le misure e gli angoli indicati.



A (esterno)	890 – 1025 mm
B (interno)	2000 mm
C (esterno)	2080 – 2130 mm
D	800 mm
E	230 mm
F	300 mm
G	610 mm
H	1230 mm
I	365 – 635 mm
J	0 – 72°
K	0 – 32°

9.2 Pesì


	Peso massimo del paziente (a condizione che il peso del materasso e degli accessori non superi i 35 kg)	135 kg
	Carico massimo per un utilizzo sicuro (paziente + accessori)	170 kg

Letto standard Sonata completo, accessori esclusi	
Rete del materasso, sezione della testiera, modello a quattro sezioni (2 pz.)	15,5 kg



Rete del materasso, sezione delle gambe, modello a quattro sezioni (2 pz.)	14,0 kg
Rete materasso, modello a quattro sezioni (1 pz.)	28,5 kg
Rete materasso, modello a quattro sezioni (1 pz.)	22,5 kg
Sponda laterale Verso II (1 pz)	7,0 kg
Sponda laterale Diana (1 pz)	6,0 kg
Sponda laterale Flora (1 pz)	8,5 kg
Testiera/pediera Valeria (1 pz)	4,9 kg
Testiera/pediera Camila (1 pz)	11,0 kg
Testiera/pediera Sabine (1 pz)	6,8 kg
Testiera/pediera Nadine (1 pz)	5,0 kg
Testiera/pediera Vibeke (1 pz)	6,5 kg
Asta di sollevamento	5,0 kg

9.3 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.

9.4 Impianto elettrico

Tensione di alimentazione: $U_{in} = 220$ Volt, c.a., 50 Hz (c.a. = corrente alternata)
Corrente di ingresso massima: $I_{in\ max.} = 1$ A
Intermittenza (funzionamento periodico del motore): $I_{nt} = \max. 10\%$, 2 min / 18 min
Grado di protezione: IPX6*
Classe di isolamento: Classe II

Parte applicata di tipo B

Parte applicata conforme ai requisiti specificati per la protezione contro le scosse elettriche a norma IEC60601-1.
(Una parte applicata è una parte dell'apparecchiatura medica che è progettata per o che può potenzialmente entrare in contatto fisico con il paziente).
Livello sonoro: da 45 a 50 dB (A)

* Classificazione IPX6 significa che l'impianto elettrico è protetto contro potenti getti d'acqua proiettati da qualsiasi direzione.

 Il letto non è dotato di un interruttore di alimentazione, la spina di alimentazione è l'unico mezzo di separazione dalla rete elettrica.

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	64
1.1 Acerca deste manual	64
1.2 Utilização prevista	64
1.3 Vida útil	64
1.4 Garantia	64
2 Segurança	65
2.1 Advertências gerais	65
2.2 Rótulos e símbolos no produto.	65
3 Configuração	67
3.1 Recepção da cama	67
3.2 Principais peças da cama.	67
3.3 Montagem estrado.	67
3.4 Acionamento eléctrico do estrado	68
3.5 Montagem das cabeceiras e pernas da cama.	68
3.6 Cablagem	69
4 Funcionamento da cama	70
4.1 Funcionamento das rodas de travagem	70
4.2 Guardas laterais.	70
4.3 Acionamento da unidade de comando	70
4.4 Acionamento manual das funcionalidades da cama	70
4.5 Desengate de emergência do encosto ou da secção da coxa/perna	71
4.6 Limitadores de colchão	71
4.7 Pendural	71
5 Acessórios	72
5.1 Lista de acessórios disponíveis	72
5.2 Colchão	72
6 Manutenção	73
6.1 Plano de manutenção	73
6.2 Limpeza	73
7 Após a utilização	74
7.1 Eliminação de resíduos	74
8 Resolução de problemas	75
8.1 Tabela de avarias do sistema eléctrico	75
9 Características técnicas	76
9.1 Dimensões	76
9.2 Pesos	76
9.3 Condições ambientais	76
9.4 Sistema eléctrico	76

I Geral

I.1 Acerca deste manual

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.

Todas as referências a direita ou esquerda dizem respeito a um utilizador deitado de costas na cama.

Tenha em atenção que este manual de utilização pode conter secções não aplicáveis ao seu produto, uma vez que se refere (à data da impressão) a todos os módulos existentes.

Se surgir um problema relacionado com o produto fornecido, contacte o seu fornecedor da *Invacare*®. No verso deste manual encontra uma lista de endereços.

Símbolos utilizados neste manual

Neste manual de utilização 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.

I.2 Utilização prevista

A cama foi desenvolvida para cuidados médicos domésticos e tratamentos duradouros em instalações de saúde. A cama permite sentar e deitar o paciente numa posição confortável. Além disso, é garantido o funcionamento ergonómico ao prestador de cuidados.

A utilização da cama é definida de acordo com:

- *Ambiente de aplicação 3*; Cuidados a longo prazo numa área clínica em que a supervisão médica é obrigatória, assim como a monitorização, caso seja necessária, e em que o equipamento eléctrico médico utilizado em procedimentos clínicos pode ser fornecido para ajudar a manter ou a melhorar o estado de saúde do paciente.
- *Ambiente de aplicação 4*; Cuidados prestados no domicílio, em que o equipamento eléctrico médico é utilizado para mitigar ou compensar uma lesão, incapacidade ou doença.

A cama não se destina a crianças com idade inferior a 12 anos nem a pacientes psiquiátricos.

A cama não se destina ao transporte do paciente.



ADVERTÊNCIA!

Qualquer outra utilização, ou um uso indevido, pode levar a situações de perigo.

A *Invacare* não assume qualquer responsabilidade por qualquer utilização, alteração ou montagem do produto, para além da que está estabelecida no presente manual de utilização.

I.3 Vida útil

A vida útil prevista deste produto é de sete anos quando 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.

I.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.

2 Segurança

2.1 Advertências gerais



ADVERTÊNCIA!

Risco de aprisionamento/sufoco

Há risco de aprisionamento/sufoco entre o estrado, a guarda lateral e a extremidade da cama

- A cama não pode ser utilizada por pacientes com idade inferior a 12 anos, nem por pacientes 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 pessoas com peso inferior a 45 kg ou altura inferior a 150 cm. Também não pode ser utilizada por pessoas agitadas (com espasmos) ou confusas, salvo se o risco tiver sido profissionalmente avaliado e aceite.



ADVERTÊNCIA!

Risco resultante de interferência electromagnética

Pode ocorrer interferência electromagnética entre a cama e outros produtos eléctricos.

- Para reduzir ou eliminar esta interferência electromagnética, aumente a distância entre a cama e os produtos ou desligue-os.

Esta cama médica pode ser utilizada em conjunto com equipamento eléctrico para medicina ligado ao coração (intracardíaco) ou aos vasos sanguíneos (intravascular), desde que se respeitem os seguintes pontos:

- O equipamento eléctrico para medicina não deve ser fixado aos acessórios metálicos da cama, tais como guardas laterais, vara de elevação, vareta de gotas, extremidades da cama, etc.
- O cabo de alimentação do equipamento eléctrico para medicina deve ser afastado dos acessórios ou de outras peças móveis da cama.



ADVERTÊNCIA!

Risco de os pacientes escorregarem pelas aberturas

A cama cumpre todos os requisitos em termos de distâncias máximas. Porém, é possível que pacientes com estaturas pequenas escorreguem pelas aberturas entre as guardas laterais ou pela abertura entre a guarda lateral e o suporte do colchão.

- Tenha especial cuidado se a cama for utilizada para o tratamento de pacientes com baixa estatura.



ATENÇÃO!

- Existe o risco de entalar os dedos nas peças móveis da cama. Preste atenção aos seus dedos.
- Desça sempre a cama até à posição mais baixa, caso seja necessário deixar o paciente na cama sem vigilância.
- Ao entrar ou sair da cama, utilize o ajuste de altura. Utilize o encosto como apoio. A secção da coxa e perna deve estar horizontal, de outra forma há o risco de sobrecarregar o suporte do colchão.



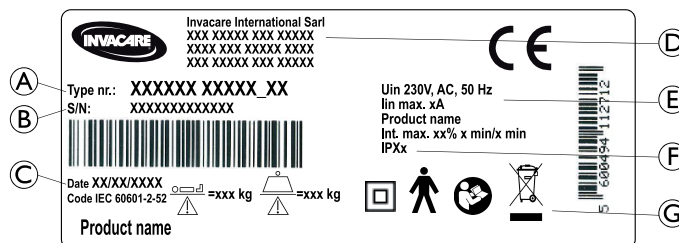
IMPORTANTE!

- Certifique-se de que não há nada por baixo, por cima ou por perto da cama, que possa limitar o movimento da cama ou do suporte do colchão, tal como mobiliário, janelas e caixas de arrumação.
- Não enrole o cabo de alimentação. Não utilize o cabo de alimentação com peças móveis.
- Desligue a ficha da tomada antes de mover a cama.
- Certifique-se de que nenhum cabo (de alimentação ou de outro equipamento) fica preso ou é danificado durante a utilização da cama.
- Não coloque a cama junto a uma fonte directa de calor (lareira, aquecedor, etc.) ou sob a luz solar directa.

2.2 Rótulos e símbolos no produto

A etiqueta do produto é colocada no chassis da cama.

Símbolos no rótulo







A	Número de tipo da cama
B	Número de série
C	Data de produção
D	Fabricante; nome e endereço
E	Informação eléctrica
F	Grau IPX
G	Símbolos

Explicação das abreviaturas na etiqueta			
lin	Corrente de entrada	Máx.	Máximo
Vin	Tensão de entrada	mín	minutos
Int.	Intermitente	kg	quilograma
AC	Corrente alternada	A	Ampere

Símbolos no produto

Os produtos podem não apresentar todos os símbolos.

	Peso máx. do paciente
	Carga funcional de segurança máx.
	Classe de isolamento II
	Peça aplicada de tipo B.

	<p>Equalização potencial</p>
	<p>Consulte o manual de utilização.</p>
	<p>Informações sobre eliminação e reciclagem do produto.</p>
	<p>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.</p>

3 Configuração

3.1 Recepção da cama

Quando receber a cama, inspecione a embalagem. Caso a cama apresente sinais de danos na altura da entrega, leia a secção Garantia.



ADVERTÊNCIA!

Risco de danos pessoais

Existe um risco de apresamento ou esmagamento durante a montagem ou desmontagem da cama.

- A montagem da cama e dos acessórios devem ser realizadas por pessoal autorizado ou formado.
- Siga as instruções rigorosamente.



IMPORTANTE!

– Para evitar a condensação, a cama não deve ser utilizada até atingir uma temperatura de 10-40 °C.



IMPORTANTE!

– Após cada montagem, verifique se os encaixes estão devidamente apertados e se todas as peças funcionam correctamente.



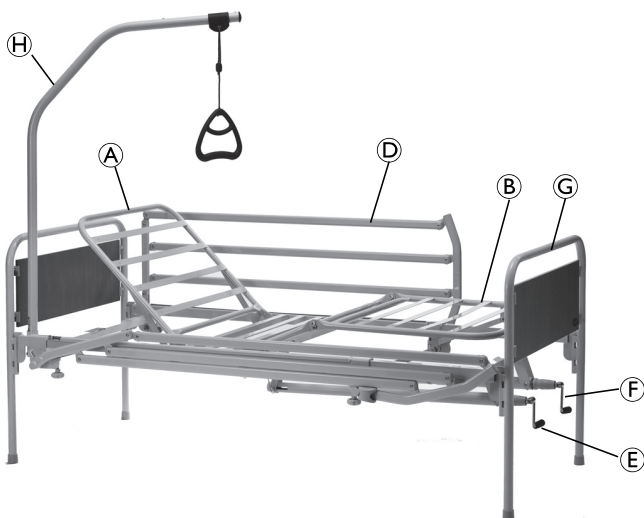
ADVERTÊNCIA!

– O equipamento eléctrico standard não deve ser combinado com equipamento eléctrico que não tenha sido concebido para esta cama.

3.2 Principais peças da cama



A cama pode ser configurada para funcionamento manual ou eléctrico.



Material incluído na entrega:

- Ⓐ Estrado, cabeceira
- Ⓑ Estrado, secção dos pés
- Ⓓ Par de guardas laterais
- Ⓔ Motor/caixa de controlo ou manivela para a secção das pernas
- Ⓕ Motor ou manivela para a secção das coxas
- Ⓖ Par de extremidades da cama
- Ⓗ Pendural (opcional)

Comando

2 retentores do estrado (camas de 2 secções)

4 retentores do estrado (camas de 4 secções)

3.3 Montagem estrado



ATENÇÃO!

Risco de lesões ou trilhadeira dos dedos

– Mantenha os dedos longe das peças em movimento durante a montagem, desmontagem ou ajuste.



IMPORTANTE!

Antes de qualquer utilização e antes de manipular a cama:

- Verifique se a cama está montada correctamente conforme descrito nas instruções.
- Confirme que todos os parafusos estão bem apertados.
- Assegure que os pinos do tubo são inseridos completamente nos dois orifícios de fixação e que o clip de mola está completamente fixo.



Depois da montagem do estrado da cama, verifique:

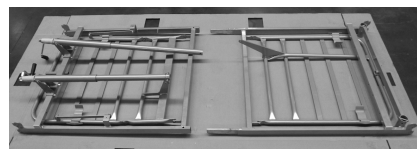
- se todas as fichas dos motores e controlo manual estão correctamente conectadas à unidade de controlo de acordo com os símbolos impressos.
- se o lastro da cabeça e o lastro dos pés estão firmemente encaixados.
- se os manípulos da união do estrado estão firmemente apertados.
- se as cabeceiras da cama estão completamente encaixadas.

A Sonata pode ter um estrado inteiro ou em duas partes.

Se a sua cama estiver equipada com um lastro completo, salte para 3.5 Montagem das cabeceiras e pernas da cama, página 68.

Montagem do estrado em duas partes

1.



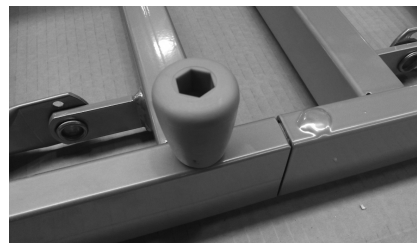
Vire o estrado contrário numa superfície plana e limpa.

2.



Coloque as uniões do estrado alinhadas uma com a outra e exerça pressão até ficarem completamente encaixadas.

3.



Aperte com os dois manípulos fornecidos.

3.4 Acionamento elétrico do estrado

O motor mais comprido (montado na caixa de controlo) aciona o encosto.

O motor mais curto aciona a secção das pernas.

1.



Fixe o tubo da secção das pernas ao suporte da secção das pernas, inserindo um pino de tubo no orifício superior do suporte.

2.



Fixe o tubo do encosto ao suporte do encosto, inserindo um pino de tubo no orifício do suporte.

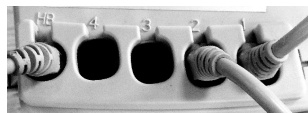
3.



Ligue os cabos do motor da secção à caixa de controlo.

- O motor do encosto à tomada 1.
- O motor da secção das pernas à tomada 2.

4.



Prenda o came de bloqueio sobre todas as fichas do motor.

3.5 Montagem das cabeceiras e pernas da cama



As cabeceiras podem ser equipadas com tipos diferentes de pernas:

- Cabeceiras com pernas incorporadas
- Pernas com ajuste de altura ou altura fixa



ATENÇÃO!

A fixação incorrecta da altura de uma das pernas, pode causar a instabilidade da cama.

Com o sistema de baioneta, os suportes das cabeceiras têm duas fixações diferentes para alturas distintas. As pernas com altura ajustável podem ser fixadas com três alturas diferentes.

- Antes de utilizar a cama, certifique-se de que os suportes/fixações estão à mesma altura nas quatro pernas.

Cabeceiras com pernas incorporadas



Prenda o estrado às cabeceiras e pressione firmemente até encaixar. Realize esta acção numa extremidade de cada vez.



(1) Posição superior



(2) Posição inferior

Certifique-se de que as cabeceiras estão ao mesmo nível. É possível nivelar a extremidade da cama na posição alta (1) e na posição baixa (2).

Cabeceiras com pernas ajustáveis/fixas



Para as cabeceiras Sabrina, Camila e Nadine, instale os suportes das cabeceiras no tubo lateral do estrado. Aperte bem os parafusos com uma chave Allen de 5 mm.



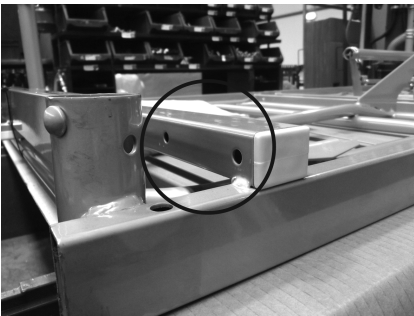
Insira o painel Vibeke encaixando-o no suporte.

Pressione com firmeza e assegure-se que a cabeceira está completamente encaixada no suporte.

Estrado com pernas separadas da cabeceira

No estrado com pernas independentes, as pernas são montadas com parafusos.

1.



Coloque o suporte no tubo transversal.

2.



Insira os parafusos e aperte os pinos.

Pernas de altura ajustável

Este modelo de pernas permite a regulação da altura da cama em 3 posições utilizando uma cavilha. Assegure-se de que a cavilha está correctamente montada e todos as pernas se encontram ao mesmo nível. Certifique-se de que as quatro pernas ficam ajustadas à mesma altura.



ADVERTÊNCIA!

- A guarda lateral Diana não pode ser utilizada na cama com pernas ajustáveis sem rodas e estas na posição mais baixa.

3.6 Cablagem



IMPORTANTE!

Cabos que não tenham sido corretamente puxados podem ser danificados durante o funcionamento motorizado das secções.

- Os cabos devem permanecer afastados do chão e não podem obstruir os rodízios.
- Todos os cabos (dos motores, do comando e da alimentação) devem estar ligados à caixa de controlo.
- O came de bloqueio deve ser fixado sobre as fichas da caixa de controlo.

Ligue a ficha do cabo de alimentação à tomada de 230 V.

4 Funcionamento da cama

4.1 Funcionamento das rodas de travagem

Todas as rodas estão equipadas com travões para bloqueio longitudinal e transversal. O travão é accionado com o pé.

Quando a cama está correctamente posicionada, pelo menos uma roda na extremidade da cabeça e uma roda na extremidade dos pés tem de estar travada.



ADVERTÊNCIA!

Perigo de lesões

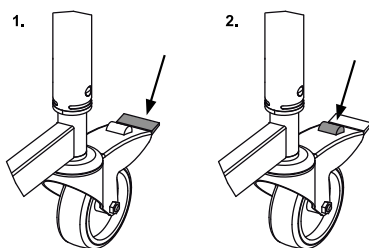
- As rodas da cama devem ser bloqueadas ao prestar cuidados ao paciente na cama ou ao utilizar qualquer função de posicionamento.
- As rodas da cama devem estar bloqueadas para o paciente sair e entrar da cama.



ATENÇÃO!

Risco de prisão

- Não solte o pedal com os dedos.



1. Travar: Pise a patilha de travagem.
2. Destravar: Desbloquear o travão pressionando a patilha de desbloqueio com o pé.



Em certos tipos de revestimento do piso, podem surgir marcas resultantes da utilização das rodas. Nesses casos, a Invacare recomenda a colocação de uma protecção adequada.

4.2 Guardas laterais



ADVERTÊNCIA!

Risco de prisão ou sufoco

Há risco de lesão prisão ou sufoco entre o estrado, a guarda lateral e a extremidade da cama.

- Assegure sempre que as guardas laterais são encaixadas correctamente.



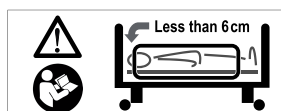
ADVERTÊNCIA!

Risco de aprisionamento

Há risco de lesão aprisionamento ou sufoco entre o suporte do colchão, a guarda lateral e a extremidade da cama.

- Ao utilizar guardas laterais, certifique-se sempre de que a distância entre a extremidade da cama e o limite superior da pega da guarda lateral é inferior a 6 cm na cabeceira e superior a 32 cm na extremidade dos pés da cama.

Um autocolante colocado na guarda lateral, indica o espaço máximo entre esta e a cabeceira da cama:



ATENÇÃO!

Existe o risco de entalar os dedos durante a montagem e o manuseamento da guarda lateral.

Montar, desmontar e manipular

A guarda lateral deve ser instalada de acordo com as instruções de montagem separadas da guarda lateral escolhida.

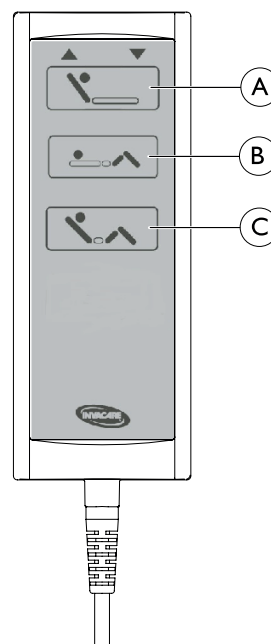


ATENÇÃO!

Se a guarda lateral não estiver adequadamente travada, pode cair.

- Puxe/empurre a barra superior da guarda lateral para assegurar que o mecanismo de bloqueio está correctamente engatado.

4.3 Acionamento da unidade de comando



- ▲ Mover para cima (pressione o lado esquerdo do botão correspondente)
- ▼ Mover para baixo (pressione o lado direito do botão correspondente)
- Ⓐ Ajuste do encosto
- Ⓑ Ajuste da secção das coxas
- Ⓒ Ajuste de posição de assentamento

1. Utilize os botões no comando para manipular as funções elétricas da cama.

4.4 Acionamento manual das funcionalidades da cama

Se a cama estiver configurada para funcionamento manual, não está equipada com uma unidade de comando, mas sim com uma manivela colocada na extremidade dos pés da cama.

A cama com duas secções tem uma manivela para acionar a cabeceira. A cama com quatro secções tem uma manivela para acionar a cabeceira e outra manivela para acionar a secção das coxas.

1. SUBIR: Rode a pega da manivela no sentido dos ponteiros do relógio
2. DESCER: Rode a pega da manivela no sentido contrário aos dos ponteiros do relógio



ADVERTÊNCIA!
Não utilize a manivela se, para além do utilizador, estiver um peso suplementar na cama.

1.



Quando o encosto/apoio de pés tiver sido ajustado em altura, é necessário fixar a manivela.

2.



Prenda/fixe a manivela empurrando a manga branca para dentro e dobrando a manivela pela articulação.



IMPORTANTE!

Se torcer ou rodar a manga branca irá danificar os seus componentes internos e a função de bloqueio deixará de funcionar.

- Limite-se a puxar a manga branca para dentro sem torcer.

3.



O manípulo tem de ficar sempre dobrado quando a manivela não estiver a ser utilizada.

4.5 Desengate de emergência do encosto ou da secção da coxa/perna

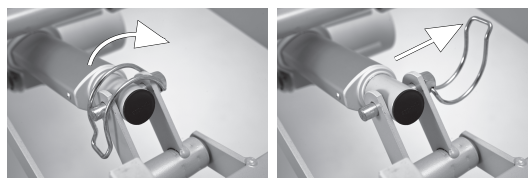
Poderá ser necessário utilizar um desprendimento de emergência do encosto ou da secção da coxa/perna em caso de falha de alimentação ou do motor.



ATENÇÃO!
Risco de lesão

- São necessárias pelo menos duas pessoas para desengatar a secção do dorso ou dos pés.
- O desprendimento de emergência do ajuste da altura NÃO é possível.
- Retire a ficha da tomada antes de fazer o desengate de emergência.

1. Ambas as pessoas seguram na secção do colchão.
- 2.



Uma das pessoas remove o perno (do motor em causa).

3. Ambas baixam vagarosamente a secção do colchão até estar completamente em baixo.

4.6 Limitadores de colchão



ADVERTÊNCIA!
Risco de lesão

Se os retentores do colchão forem removidos, o colchão não acompanhará o movimento quando se ajustarem as secções da cabeça/pernas. O colchão pode escorregar lateralmente, fazendo o utilizador cair da cama ou ficar preso na cama.

- Utilize sempre os retentores de colchão e lembre-se de os voltar a colocar depois de qualquer ajuste.

4.7 Pendural



ADVERTÊNCIA!
Perigo de lesões

Se o pendural for utilizado com a pega voltada para o lado de fora da cama, a cama pode inclinar-se durante a utilização da pega.

- Posicione o pendural com a pega voltada para o lado de dentro da cama.

Montagem

1. Insira o pendural no respectivo encaixe do estrado e fixe-o apertando o pequeno manípulo concebido para esse efeito.
2. Insira o pendural no respectivo tubo e fixe com o parafuso de orelhas.

Ajuste da altura da pega do pendural

1.



3.



1. Solte o cordão
2. A altura da pega do pendural pode agora ser regulada.
3. Pressione o cordão e verifique se o cordão está preso no respectivo retentor puxando a pega.

Distância entre o pendural e o colchão

Mínima (colchão de 16 cm)	36-59 cm
Máxima (colchão de 10 cm)	42-65 cm

5 Acessórios

5.1 Lista de acessórios disponíveis

- Guardas laterais
 - Guarda lateral Verso II
Guarda lateral de aço com comprimento flexível a 3/4 (156 cm x 40 cm), montada no tubo lateral. Botão de desengate na secção dos pés
 - Guarda lateral Diana
Guarda lateral a 3/4 (153cm x 37cm), montada no tubo lateral do estrado.
 - Guarda lateral Flora
Guarda lateral de madeira de comprimento total, em cor de cerejeira.
- Revestimento da guarda lateral Verso II
- Pendural
- Suporte para o comando manual
- Suporte de Soro
- Kit de actualização para o estrado

! Importante

- Utilize apenas acessórios originais e peças sobresselentes. Podem ser encomendadas listas de peças sobresselentes e manuais de utilização adicionais à *Invacare* ou através da página principal.

5.2 Colchão



ADVERTÊNCIA!

Aspectos de segurança referentes à combinação das guardas laterais e dos colchões:

- Para obter o mais alto nível de segurança possível, ao utilizar a cama em combinação com as guardas laterais, é importante respeitar as medidas mínimas e máximas dos colchões definidas na tabela.
- Para reduzir a possibilidade de o utilizador se debruçar sobre a guarda lateral, correndo o risco de se ferir com gravidade devido, por exemplo, a uma queda, deve ser respeitada uma diferença vertical mínima de 22 cm entre a parte superior do colchão e a parte superior da guarda lateral. A altura máxima do colchão em combinação com uma determinada guarda lateral encontra-se definida na tabela.
- Para evitar que o paciente fique preso entre a superfície interior da guarda lateral e o colchão, correndo o risco de se asfixiar, por exemplo, tem de ser respeitado um espaço máximo de segurança. Especialmente no caso de colchões muito espessos, de colchões flexíveis (baixa densidade) ou de uma combinação dos dois, é importante considerar este risco. A largura mínima (e comprimento mínimo) dos colchões em combinação com uma determinada guarda lateral encontra-se definida na tabela.

Cama com duas secções

Guarda lateral:	Medidas do colchão (em cm):			
	Altura mín.	Altura máx.	Largura máx.	Comprimento mín.
Diana	13	15	85	190
Flora	12	17	85	190
Verso II	8	18	85	190

Cama com quatro secções

Guarda lateral:	Medidas do colchão (em cm):			
	Altura mín.	Altura máx.	Largura máx.	Comprimento mín.
Diana	13	15	85	190
Flora	12	17	85	190
Verso II	8	18	85	190

Densidade mín.: 38 kg/m³

6 Manutenção

6.1 Plano de manutenção



Importante

– A reparação e manutenção da cama devem ser apenas realizadas por pessoal com a instrução ou formação apropriada.

Com a utilização diária normal, a manutenção deve ser realizada conforme o plano, após dois anos de utilização e posteriormente de dois em dois anos.

Ao transferir a cama de local, deve ser cumprida a sua manutenção conforme o plano.

Antes de utilizar	Certifique-se de que todas as peças manuais e eléctricas funcionam correctamente e estão em bom estado de segurança.
Após três meses	Certifique-se de que todas as peças manuais e eléctricas estão a funcionar e aperte os pinos, parafusos, porcas, etc.
De dois em dois anos	Devem ser realizadas operações de assistência técnica de acordo com o plano de manutenção. Veja as informações abaixo.

Cama / N.º id.: _____	Data / Rubrica				
Inspeção visual de todas as peças da cama (deformação do plástico e/ou desgaste das juntas soldadas)					
Controlo de todos os centros de rotação (motores + peças de suporte para o colchão)					
Verifique se todos os motores estão a funcionar sem falhas (com velocidade regular e baixo ruído)					
Inspeção visual das cabeceiras e encaixes para eventual detecção de danos.					
Certificar-se de que o cabo e a ficha de alimentação estão intactos. Verificar o funcionamento do cabo.					
Verificar se há danos nos restantes cabos. Verificar também o funcionamento dos cabos.					
Verificar a fixação e bloqueio/movimento das guardas laterais.					
Verificar as rodas (segurança, travagem e livre circulação)					

Plano de lubrificação

Recomendamos a lubrificação da cama de acordo com as seguintes instruções:

Lubrificar com óleo limpo para medicina, como, por exemplo, KEN-WO 50:

- Pontos de rotação no suporte para o colchão e na estrutura da base – lubrificar com óleo.
- Toda a haste de tensão do motor – lubrificar com óleo.
- Todos os rolamentos do motor – lubrificar com óleo.



O sistema de deslizamento das guardas laterais não deve ser lubrificado com óleo – caso contrário, as barras de madeira mover-se-ão lentamente

6.2 Limpeza



Importante

- A cama não pode ser submetida a limpeza em máquinas automáticas nem à utilização de equipamentos de limpeza a jacto de água.
- Certifique-se de que a ficha está desligada da tomada antes de iniciar a limpeza.
- Certifique-se de que todas as fichas na cama estão colocadas na posição correcta durante a lavagem.



Informações importantes para a limpeza dos controlos manuais IPX6

- A água pode ser pressurizada, mas nunca deve utilizar limpeza de alta pressão ou vapor para limpar directamente as peças eléctricas.

- A cama deve ser lavada com uma esponja, pano ou escova molhada.
- Utilize produtos normais de limpeza doméstica. Não utilize produtos ácidos, alcalinos ou solventes, tais como acetona ou diluente celuloso.
- O encosto e as secções perna/coxa podem ser removidos do suporte de colchão, o que ajuda a limpeza e o acesso à unidade de controlo.
- O comando manual, motores e unidade de controlo podem ser lavados com escova e água.
- Seque a cama depois da limpeza.

7 Após a utilização

7.1 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.

8 Resolução de problemas

8.1 Tabela de avarias do sistema eléctrico

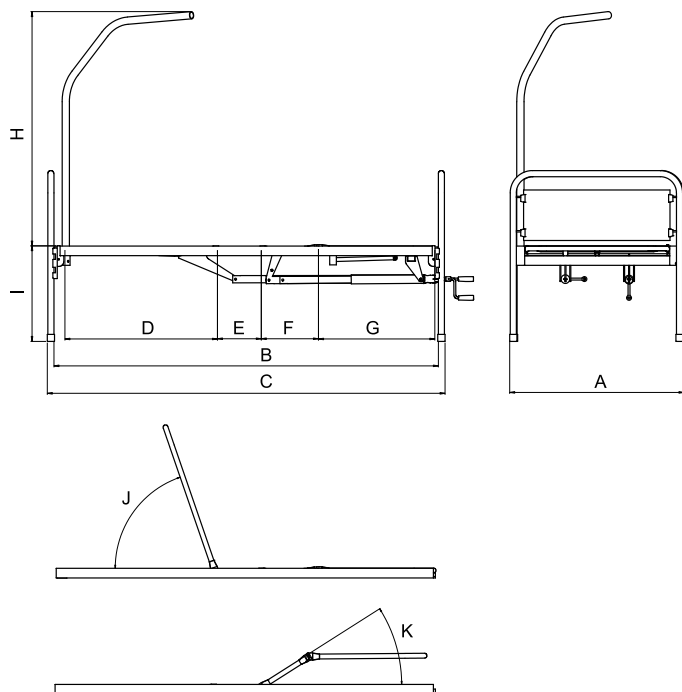
Sintoma	Causa possível	Solução
O indicador de alimentação não se acende.	Alimentação não ligada.	Ligar a alimentação.
	Fusível queimado na unidade de comando.	Substituir a unidade de comando.
	Unidade de comando defeituosa.	Substituir a unidade de comando.
O indicador de alimentação acende-se, mas o motor não funciona. O relé na unidade de comando faz um ruído de estalido.	A ficha do motor não está totalmente inserida na unidade de comando.	Inserir totalmente a ficha do motor na unidade de comando.
	O motor está defeituoso.	Substituir o motor.
	O cabo do motor está danificado.	Substituir o cabo.
	Unidade de comando defeituosa.	Substituir a unidade de comando.
O indicador de alimentação acende-se, mas o motor não funciona. Não se ouve som do relé na unidade de comando.	Unidade de comando defeituosa.	Substituir a unidade de comando.
	Caixa do comando manual defeituosa.	Substituir a caixa de comando manual.
A unidade de comando está em ordem, excepto uma direcção num canal.	Unidade de comando defeituosa.	Substituir a unidade de comando.
	Caixa do comando manual defeituosa.	Substituir a caixa de comando manual.
O motor está a trabalhar, mas o eixo não se move.	Motor danificado.	Substituir o motor.
O motor não consegue elevar a carga total		
Ruído no motor, mas inexistência de movimento da haste do pistão.		
Operação da haste do pistão para dentro e não para fora.		

9 Características técnicas

9.1 Dimensões



Todas as medidas são indicadas em mm. Todos os ângulos são indicados em graus. Todas as medidas e ângulos são indicados sem tolerâncias.

A Invacare® reserva-se o direito de alterar as medidas e os ângulos apresentados.



A (externo)	890 – 1025 mm
B (interno)	2000 mm
C (externo)	2080 – 2130 mm
D	800 mm
E	230 mm
F	300 mm
G	610 mm
H	1230 mm
I	365 – 635 mm
J	0 – 72°
K	0 – 32°


9.2 Pesos

	Peso máx. do paciente (desde que o peso do colchão e dos acessórios não exceda 35 kg)	135 kg
	Carga funcional de segurança máx. (paciente + acessórios)	170 kg
Cama padrão Sonata, completa, sem acessórios		
Estrado, cabeceira com quatro secções (2 unidades)		15,5 kg



Estrado, secção das pernas com quatro secções (2 unidades)	14,0 kg
Estrado, quatro secções (1 unidade)	28,5 kg
Estrado, quatro secções (1 unidade)	22,5 kg
Guarda lateral Verso II (1 unidade)	7,0 kg
Guarda lateral Diana (1 unidade)	6,0 kg
Guarda lateral Flora (1 unidade)	8,5 kg
Cabeceira Valeria (1 unidade)	4,9 kg
Cabeceira Camila (1 unidade)	11,0 kg
Cabeceira Sabrine (1 unidade)	6,8 kg
Cabeceira Nadine (1 unidade)	5,0 kg
Cabeceira Vibeke (1 unidade)	6,5 kg
Vara de elevação	5,0 kg

9.3 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.

9.4 Sistema elétrico

Tensão de alimentação: $U_{in} = 220$ Volt, CA, 50 Hz (CA = Corrente alterna)
Corrente de entrada máxima: $I_{in\ máx.} = 1$ A
Intermitente (utilização periódica dos motores): $I_{nt} = máx. 10\%$, 2 min/18 min
Grau de proteção: IPX6*
Classe de isolamento: 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 IEC60601-1.
(Uma peça aplicada é uma peça de equipamento médico que foi concebida para entrar em contacto físico com o paciente ou que poderá vir a entrar em contacto com o paciente.)
Nível sonoro: 45 a 50 dB (A)

* A classificação IPX6 significa que o sistema elétrico está protegido contra entrada de água projetada por jatos potentes provenientes de qualquer direção.

 A cama não é fornecida com um interruptor de alimentação pelo que a remoção da ficha da tomada é a única forma de interromper a alimentação.

Invacare addresses

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

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

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



Manufacturer:

Invacare Portugal, Lda
Rua Estrada Velha 949
4465-784 Leça do Balio, Portugal

