

INVACARE

Yes, you can.[®]

Invacare[®] Etude Medley



User Manual (GB)

Bedienungsanleitung (DE)

Gebruiksaanwijzing (NL)

Manuel d'utilisation (FR)

Brugervejledning (NO)

Manual del usuario (ES)

Manuale d'uso (IT)

Manual de Utilização (PT)

Illustration 1

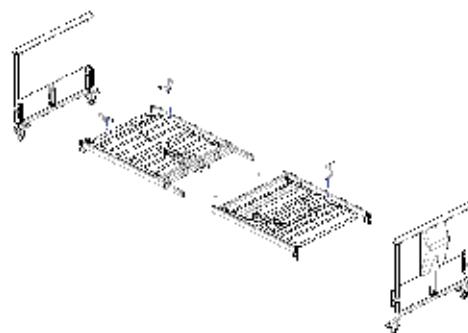


Illustration 2 a

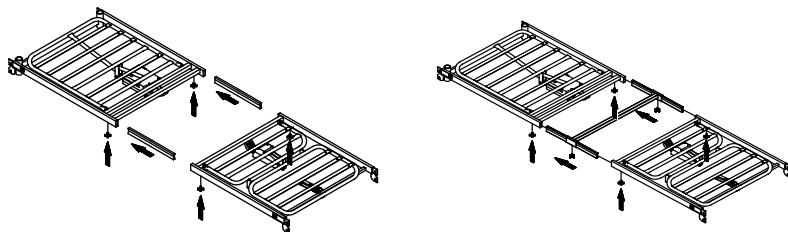


Illustration 2 b

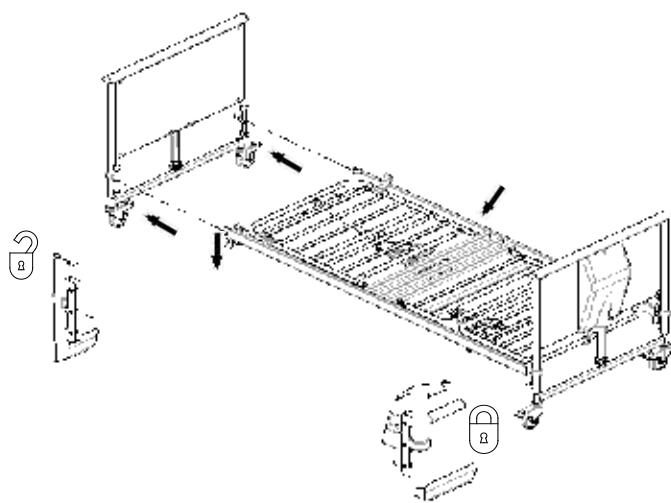


Illustration 2c

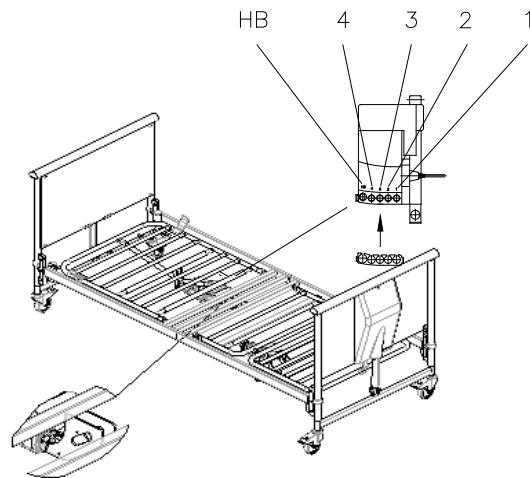


Illustration 3

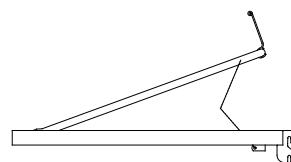


Illustration 4

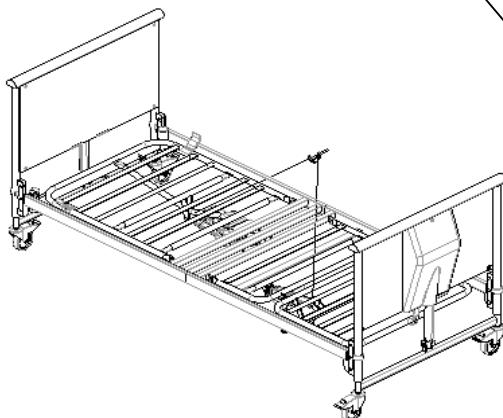


Illustration 5

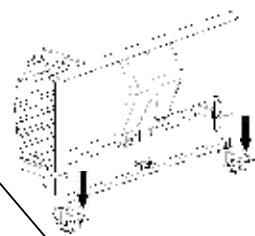


Illustration 6

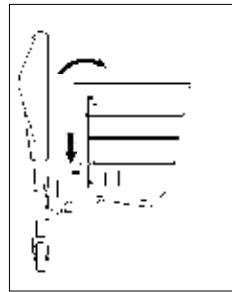
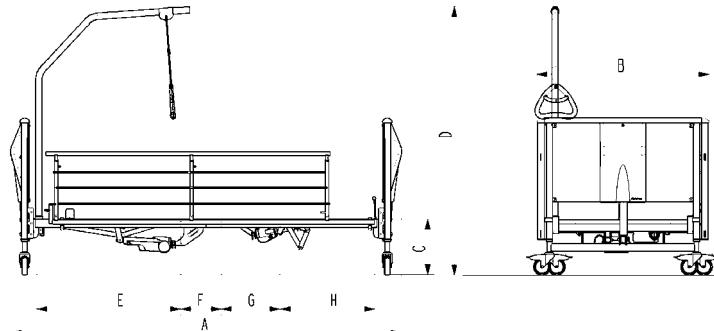


Illustration 7



Etude Medley



4-sectioned

Medley (mm)

	Lower hinge	Upper hinge
A	2215	
B	1020	
C	330-730	400-800
D	1565-1965	1635-2035
E	750	
F	350	
G	340	
H	560	

Medley low version (mm)

	Lower hinge	Upper hinge
A	2215	
B	1020	
C	220-620	290-690
D	1455-1855	1525-1925
E	750	
F	350	
G	340	
H	560	

Quality Declaration

Congratulations with your new bed Invacare® Etude Medley from Invacare®.

Your new bed is  -marked in accordance with directive 93/42/EEC concerning medical devices.

Invacare® Etude Medley is developed and constructed with consideration for the user and others handling or assisting at the bed. Furthermore, the bed is developed in accordance with the European Standard EN 1970/A1 & EN 60601.2.38.

Invacare® Etude Medley is supervised and quality controlled throughout the entire production process, and the finished bed is inspected by our finished goods control. Identification label and QA-mark are located on the bed confirming that the finished goods control has approved the bed.

Please read the entire user's manual before using the bed.

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

DK

KVALITETSDEKLARATION

Tillykke med Deres nye seng **Invacare® Medley** fra **Invacare®**.

Deres nye seng er CE - mærket og lever op til alle krav i henhold til direktiv 93/42/EØF om medicinske anordninger.

Sengen er udviklet og konstrueret under størst mulig hensyntagen til brugeren samt andre, der enten håndterer sengen eller hjælper til ved sengen.

Invacare® Medley er udviklet under hensyntagen til de sikkerhedsmessige krav i den Europæiske Standard EN 1970/A1 & EN 60601-2.38. Hver seng har gennem hele produktionstiden været overvæget og kontrolleret, og der færdigstillede senger blev inspicteret af vores færdigvarekontrol.

Typskilt og QA-mærke påsættes sengen som dokumentation for, at færdigstilte kontroller har godkendt sengen. Foribrugtagning af Deres seng skal De gennemlæse brugermanualen grundigt.
Invacare® er certificeret i henhold til ISO 9001 og ISO 13485.

DE

QUALITETSDEKLARATION

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen Pflegebett **Invacare® Medley** von **Invacare®**.

Ihr neues Pflegebett ist gemäß der Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte CE-gekennzeichnet.

Das **Invacare® Medley** wurde unter Berücksichtigung der Bedürfnisse von Benutzer und Pflegepersonal entwickelt und in Übereinstimmung mit der Europäischen Norm EN 1970/A1 & EN 60601-2.38. konzipiert und hergestellt.

Während des gesamten Herstellungsprozesses unterliegt das **Invacare® Medley** einer ständigen Qualitätskontrolle und wird im Anschluss nochmals durch unsere Endkontrolle geprüft. Das Typenschild und QA-Kennzeichen sind am Bett angebracht, um die Abnahme durch unsere Qualitätskontrolle zu bestätigen.

Bitte lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung, bevor Sie das Bett in Gebrauch nehmen.

Invacare® ist zertifiziert nach ISO 9001 und ISO 13485.

NL

KWALITEITSGARANTIE

Gefeliciteerd met de aanschaf van uw nieuwe bed **Medley** van **Invacare®**.

Invacare® Medley is CE - gecertificeerd en gedoegeleurd conform richtlijn 93/42/EEC betreffende medische hulpmiddelen.

Invacare® Medley is ontwikkeld en geconstrueerd met inachtneming van de behoeften van de gebruiker en verzorgers.

Invacare® Medley is ontwikkeld in overeenstemming met de Europese Standard EN 1970/A1 & EN 60601-2.38.

Gedurende het gehele productieproces is het **Medley** bed gecontroleerd op kwaliteitaspecten en het complete bed is na productie zorgvuldig gecontroleerd. Het productlabel en de QA-markering zijn op het bed bevestigd om aan te tonen dat de bedden zijn gecontroleerd en goed zijn bevonden door de afdeling productcontrole. Wij verzoeken u vriendelijk de gehele gebruikershandleiding te lezen voordat u het bed in gebruik neemt.

Invacare® is ISO 9001 en ISO 13485 gecertificeerd.

IT

DICHIARAZIONE DI QUALITÀ

Complimenti per aver scelto il letto **Invacare® Medley** prodotto da **Invacare®**.

Il vostro nuovo letto è marcato CE - ai sensi della Direttiva 93/42/EEC relativa ai dispositivi medici.

Il letto è stato progettato e costruito con un occhio di riguardo per gli utilizzatori e per i loro assistenti. **Invacare® Medley** è stato realizzato nel rispetto della Normativa Europea EN 1970/A1 & EN 60601-2.38.

Il letto è stato oggetto di accurate verifiche qualitative durante l'intero processo produttivo; una volta completato è stato controllato dal nostro servizio prodotti finiti.

Un'apposita targhetta e la maratura QA sono state apposte sul letto a conferma dell'avvenuta verifica e accettazione del prodotto da parte del servizio qualità. Prima di utilizzare il letto vi invitiamo a leggere integralmente il manuale d'uso.

Invacare® è un'azienda certificata ai sensi della Normativa ISO 9001 e ISO 13485.

ES

DECLARACIÓN DE CALIDAD

Enhorabuena por su nueva cama **Invacare® Medley** de **Invacare®**.

Su nueva cama cuenta con el marcaje CE - de acuerdo a la directiva 93/42/EEC que hace referencia a los aparatos médicos.

Invacare® Medley ha sido diseñada y fabricada teniendo en cuenta a los usuarios y las personas que los asisten.

La cama **Invacare® Medley** ha sido diseñada de acuerdo a la normativa Europea EN 1970/A1 & EN 60601-2.38.

El proceso de producción del modelo **Invacare® Medley** ha sido supervisado en su totalidad y su calidad inspiccionada, por nuestro control de producto acabado.

La cama cuenta con una placa y marca CE que confirma que la misma ha sido inspiccionada por el control de producto acabado. Por favor lea el manual antes de utilizar la cama.

Invacare® es una empresa certificada ISO 9001 e ISO 13485

FR

DÉCLARATION DE QUALITÉ

Félicitations! Vous avez choisi votre nouveau lit **Invacare® Medley** de **Invacare®**.

Votre nouveau lit est marqué CE conformément à la directive 93/42/EEC concernant les dispositifs médicaux.

Invacare® Medley a été développé et construit en considérant systématiquement les besoins de l'utilisateur et des tierces personnes lors de la manipulation du lit ou de son utilisation.

Invacare® Medley a été développé conformément au Standard Européen NF EN 1970/A1 & EN 60601-2.38..

Invacare® Medley a été supervisé et contrôlé tout au long du processus de fabrication et le lit acheté a été inspecté par le contrôle des produits finis. La plaque d'identification et la marque QA sont placées sur le lit attestant que le contrôle des produits finis a approuvé le lit. Le lit répond aux exigences de l'analyse de risques de la norme NF EN 14971. Nous vous remercions de lire le Manuel de l'Utilisateur dans son intégralité avant d'utiliser le lit.

Invacare® est certifiée ISO 9001 et ISO 13485.

PT

DECLARAÇÃO DE QUALIDADE

Parabéns pela sua nova cama **Invacare® Medley** da **Invacare®**.

A cama tem a marca CE - em conformidade com a directiva 93/42/EEC referente a aparelhos médicos.

A cama foi concebida e desenhada, tendo em consideração o seu utilizador e o(s) assistente(s), que o ajudarão a manipular a cama.

A cama foi concebida em conformidade com o Standard Europeu EN 1970/A1 & EN 60601-2.38..

Durante todo o processo de fabrico e produção, a cama **Invacare® Medley** foi supervisionada e a sua qualidade controlada, sendo o produto final inspecionado e testado pelo nosso controlo de qualidade. As etiquetas e a marca QA, são colocadas na cama, após a aprovação final da cama, confirmando e garantindo a conformidade com o nosso controlo de qualidade. Por Favor, leia atentamente este manual de utilizador antes de utilizar a sua cama.

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

PL

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Dziękujemy za odbranie naszą ufaniem i wybór naszego nowego produktu **Etude Medley** firmy **Invacare®**.

Łóżko pielęgniacyjne zostało zatwierdzane do grupy wyrobów medycznych i opatrzone znakiem CE zgodnie z dyrektywą 93/42/EWG.

Model **Etude Medley** został zaprojektowany przy uwzględnieniu indywidualnych potrzeb pacjentów i personelu medycznego oraz wyprodukowane zgodnie z wymaganiami europejskiej normy EN 1970/A1 & EN 60601-2.38..

Produkty firmy **Invacare®** są poddawane czystym kontrolom z zakresem jakością podczas wszystkich etapów procesu produkcyjnego, a po zakończeniu procesu produkcyjnego kontroli końcowej. Na produkcję została umieszczona tabliczka znamionowa oraz oznaczenie QA powiedziane, że produkt został poddany wymagany kontrolom jakości.

Pred rozpoczęciem użytkowania produktu należy zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji obsługi.

Produkty firmy **Invacare®** posiadają certyfikat jakości zgodnie z normami ISO 9001 oraz ISO 13485.

Invacare® Etude Medley

USER MANUAL (GB)

GB

BEDIENUNGSANLEITUNG (DE)

DE

GEBRUIKSAANWIJZING (NL)

NL

MANUEL D'UTILISATION (FR)

FR

BRUGERVEJLEDNING (NO)

NO

MANUAL DEL USUARIO (ES)

ES

MANUALE D'USO (IT)

IT

MANUAL DE UTILIZAÇÃO (PT)

PT

Table of contents

1. General.....	6
2. Unpacking your product	9
3. Assembly of <i>Etude Medley</i>	10
4. Fitting the accessories	12
5. Operating the bed	15
5a. Operating beds with 3-sectioned mattress support	15
5b. Operating beds with 4-sectioned mattress support	16
5c. Adjustment of the leg section	17
5d. Operation of brakes	17
5e. Tilt function	17
6. Emergency lowering of the backrest and/or thigh section....	18
7. Operating the accessories	19
8. Dismantling the <i>Etude</i> bed	20
9. Order numbers	21
10. Cleaning and disinfection.....	21
11. Maintenance and servicing	22
12. Maintenance chart	22
13. Disposal	23
14. Trouble-shooting the electrical system	24
15. Replacement of control unit and cables	25
16. Technical specifications	26
17. Weights	26
18. Electro Magnetic Compliance (EMC)	27

Congratulations

You have chosen an **Invacare® Etude Medley** nursing bed. **Etude Medley** are home nursing beds manufactured by Invacare® that are designed to be dismantled.

Invacare® is certified according to DS/EN ISO 9001 and ISO 13485 which ensures that our customers are always supplied with products of uniform quality.

Throughout the entire production process our materials/products are quality controlled by the operators. Additionally, a final test is carried out prior to packaging and shipping.

To identify the product please look at the Product-label.



If the product does not correspond to the quality demands of Invacare®, it will be discarded.



If, contrary to our expectations, a problem should arise in connection with the delivered product, please contact your Invacare® supplier. An address list is shown on the back side on this manual. Invacare® reserves the right to alter product specifications without prior notice.



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

Accessories not mentioned in this manual must not be used.

I. General

- The **Etude** nursing bed has been developed for domestic care and features a comfortable sitting and lying position for the patient. Furthermore, ergonomical operation for the carer is ensured.
The bed is not intended for hospital use.
- The **Etude** bed is marked with the CE - mark in accordance with directive 93/42/EEC concerning Medical Apparatus.
- The **Etude** bed has been tested and approved according to EN 1970:2000 and EN 60601-2-38 + A1:2000. (EN 60601-2-38 + A1:2000 only according to the domestic care regulations).
- The motors and control of the **Etude** bed have been approved according to EN 60601:1996-03.
- The **Etude** bed has been approved and marked with the TÜV mark.
- The **Etude** bed has undergone a risk analysis according to EN ISO 14971:2001-03.
- The control unit, external power supply and motors are protected according to IP X4.
- The hand control unit is protected according to IP X4.
- Max. weight: 180 kg
- Max. patient weight: 145 kg (provided that the weight of the mattress and the accessories do not exceed 35 kg).
Important! The max. load of the bed must not be exceeded.
- If the patient height exceeds 2 meters it is recommended to use a mattress support extension.
- The cabling consists of flexible cables with plugs at both ends, to ease replacement.
- The bed is not intended for children under 12 years and psychiatric patients.
- Remove the plug from the mains voltage before moving the bed. The cable must be kept clear off the floor and the castors during transportation.
- The adjustment area of the mattress support is: 40-80 cm or alternatively 33-73 cm. In standard or on low version 22-62 cm or alternatively 29-69 cm.
- The angle between the lower leg section and horizontal is adjustable from 0° to 15°.



It can be dangerous to roll over the mains cable.
Do not bring mains cable into moving parts.



Disconnect the plug from the mains before moving the bed.
The cables must be mounted in such a way that they are kept clear of the floor
and do not block the castors.

We recommend to mount the mains cable on the hook for this purpose, see picture below.



Environment Conditions			
Temperature	Relative humidity	Atmospheric pressure	
From To	- 10° C + 50° C	20% 75%	700 hPa 1060 hPa
Storage			
From To	+ 5° C + 40° C	20% 75%	700 hPa 1060 hPa
Operating			
Be aware that when a bed has been stored under low temperatures, it must adjusted to operating conditions before use.			



The bed's castors must be locked during nursing of a patient in bed
or when using any positioning function.



Adjust the mattress support sections to horizontal position and lower the bed to its lowest position before moving the bed.
Hold the top of the bed end with both hands while the bed is pushed/pulled.
Any floor obstacle must not be higher than 10 mm.

If the functions of the bed change, check the bed according to the maintenance chart, chapter 12.



All service and maintenance work described in chapter 12 must only be performed by personnel who have been instructed and trained by Invacare®.



The **Etude** bed fulfills all requirements regarding maximum distances.
However, if the bed is used for the care of patients with a small body dimensions,
it must be especially noted that there is a risk of such a patient slipping through the openings
between the side rails or through the opening between the side rail and the mattress support.



The bed must not be used by patients under 12 years of age, or by patients with body size equivalent to an average 12-year-old or smaller.



Always lower the bed to the lowest position before leaving the patient in the bed unattended.



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 the blood vessels (intravascularly), provided that following points are respected:

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

In addition, the medical electrical equipment power supply cord should be kept clear of the accessories or any other moving part of the bed.



There is a risk of entrapment between the backrest and the cross rail on the head end of the mattress support. There is also a risk of getting squeezed between the leg section and the cross rail on the foot end of the mattress support when the backrest/leg section is lowered.



With the **Etude Medley** low version any floor obstacle has to be lower than 5 mm. Do not move the bed in the lower position, there is a risk of interference between a possible floor obstacle and the central unit.



Make sure that there are 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 lift the bed by lifting the mattress support, there is a risk that the bed ends falls of the bed. Instead, lift the bed by the bed ends.

2. Unpacking your product

Delivery: 1. Corrugated cardboard boxes
2. Transport adaptor

1.



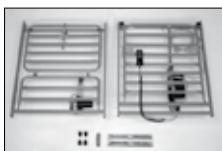
2.



For a complete bed the following parts must be provided:

Etude Medley

A) 4-sectioned mattress support = ETUDE.ME300.M0
mattress support includes 2 mattress handles, hand control and motors mounted on the mattress support.



B) Etude Medley : ETUDE.000M1.MI
Medley Low : MEDLEY.1535236.MI



C) Steel version with steel side rail:
I491226-0152



Wood version with wooden side rail:
I491224-0101



D) Lifting pole 50.57600.M0



Order numbers:

Mattress support:
ETUDE.ME300.M0

Etude Medley 4-sectioned mattress supports

Bed ends:

ETUDE.000M1.MI
MEDLEY.1535236.MI

Etude Medley (1 pair)
Medley Low (1 pair)

Side rails:

I491224-0101
I491226-0152

Etude Medley wooden side rail (1 pair)
Etude Medley steel side rail (1 pair)

Lifting pole:

50.57600.M0

Lifting pole

Standard silver is colour code **.M1** for the bed end and **.M0** for the mattress support.

3. Assembly of Etude Medley

(see illustration 1, 2a, 2b and 2c in front of the users manual)

a) Mattress support

- Place the two inserts in the head end of the mattress support. The inserts must be mounted in such a way that one extends further out of the side tube than the other.
- Loosely screw in the two finger screws.
- Push the foot end of the mattress support onto the two inserts.
- Tighten the two finger screws.
- Retighten the two finger screws at the head end of the top frame.
- Attach the two mattress support handles to the mattress support.



b) Bed end

- Turn the locking rings on the bed ends to the position "open".
- Latch the mattress support to the bed ends and press firmly into position.
- Turn the locking rings to the position "locked".



c) Control unit

The control unit is latched to the backrest motor.

The control unit is provided with a label with symbols showing where to connect the plugs:

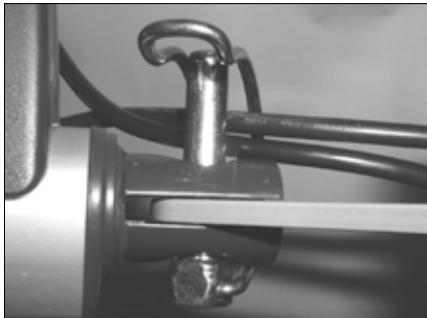
- Backrest motor.
- Thigh section's motor (on 4-sectioned beds).
- Bed end motors.
- Hand control.

Wiring

In order to prevent the cables from being torn apart when activating the motors, it is critical that you follow the instructions below:

- 1) Connect the cables of the bed end motors (head and foot end) directly to the control unit.
- 2) Wire the cable of the bed end motor (foot) and the leg motor through the pipe pins of the backrest motor.
- 3) Connect the mains cord to the 230V socket outlet (or the 24V cable and trafo on beds with external power supply).
- 4) Run the bed end motors to their top position.
- 5) Place the motor cable of the foot end on the hook at the foot end.
- 6) Run the backrest to its top position.
- 7) Place the bed end motor (head) cables on the hooks at the head end.
- 8) Fasten the locking cam to the control unit.

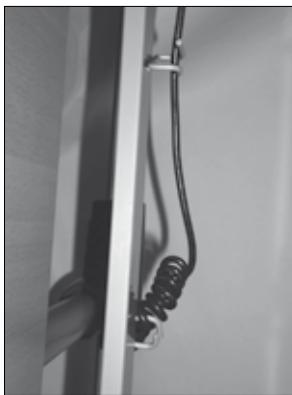
When working with the foot end, note that there is a risk of getting squeezed since the adjustable leg section is not firmly locked. Remember to remove the plug from the socket outlet when moving the bed.



Wiring of the leg section motor and bed end motor (foot) through the backrest motor pipe pin.



Wiring of the bed end motor (foot).



Wiring at the lifting motor, head end.



(On Medley with separate power supply) connect the wire from the power supply to the wire from the control unit and secure the connection with the enclosed wire lock

4. Fitting the accessories

(see illustration 3 in front of the users manual)

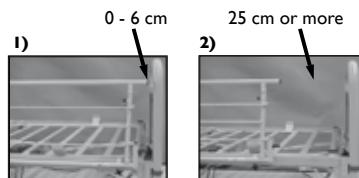
Fitting the steel side rail

The side rail must be mounted with the release system at the head end of the bed.

The fork links on the side rail must be mounted according to the instruction on the side rail.



1)
2)

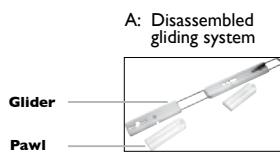


Tighten the side rail with 2 finger screws.

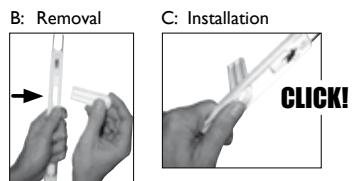
Fitting the side rails

The installation of steel- and wooden side rails are identical

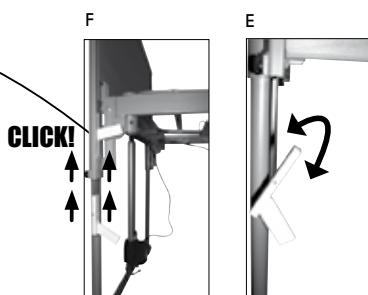
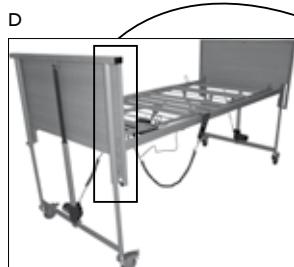
- 1) The gliding system consists of 3 different parts which all must be installed simultaneously.
A disassembled gliding system is shown in illustration A.



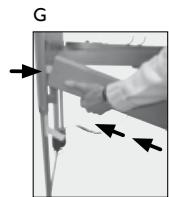
The two pawls are clipped onto the glider (B and C).



- 2) For an ergonomic working position and easier assembly, raise the bed to 1/3 of full height position. The gliding system of one bed end is guided into the bed end according to illustration D and E.



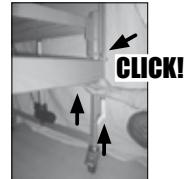
- 3) The upper side rail bar is installed according to illustration G.



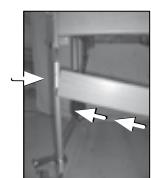
- 4) The gliding system in the opposite end are installed onto the upper side rail bar according to illustration H.



- 5) The side rail bar is raised until an audible click can be heard.
Please be sure, that the gliding system has engaged properly into the first hole.
(see illustration F and I).



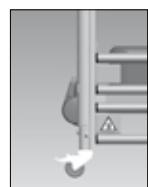
- 6) The lower pawl is unfolded and the lower side rail bar is installed onto the pawl according to illustration E and J.



- 7) The lower pawl in the opposite end unfolded (see illustration E) and the lower side rail bar is then installed onto the lower pawl.
Again, please ensure that pawls and gliders are completely engaged.
(See illustration K).



- 8) The locking finger screws are installed and tightened.



- 9) On the Etude Medley low version, please set one warning sticker on each end of the lower pawls of the full length side rails.
The 4 stickers are put in the bed ends packaging.



When lowering the side rails, there is a risk of entrapment between side rails and mattress support.



There is a risk of foot crushing between the floor and the lower pawl of the side rails when the mattress support and the side rails are in lower position.



There is a risk entrapment on assembly and operation of the side rails.

Fitting the lifting pole

Remove the plug from the lifting pole tube at the head end of the bed where the lifting pole is to be placed.

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



Fitting the wooden cover on Medley bed ends

- 1) Remove the two upper end plugs from both bed ends.
- 2) The wooden cover is placed onto the existing bed end, the two distance pieces placed inside the bed ends, and fastened with the four enclosed furniture screws.

Fitting the Rastofix bracket

Rastofix bracket can be fitted between leg section and top frame in the foot end, by using the supplied two pipe pins.

Battery for emergency lowering

An emergency lowering battery can be fitted onto 4-sectioned beds.

A LED lamp on the battery indicates that charging can take place.

Please be aware that the emergency lowering battery can only be attached to the leg motor on 4-sectioned beds.

Preventive battery maintenance

The accumulator has to be exchanged after 4 years. Depending on how the battery is used, the exchange may have to take place earlier. Frequent, sudden discharges reduces the battery's life.

We recommend that the accumulator is tested at least once a year. The accumulator is not damaged by continuous connection to the mains.

Exchanging the battery

The accumulator must be exchanged with an accumulator of the same type or a mechanically and electrically compatible accumulator (12V – 1,3Ah). The accumulators must be new or charged at least every 6 months for maintenance purposes.



Warning! Old or faulty accumulators may generate an explosive gas mixture during charging. The accumulator box is provided with vents to ensure adequate ventilation of the box. The vents must not be blocked or covered, as this may result in pressure build-up and the risk of explosion.

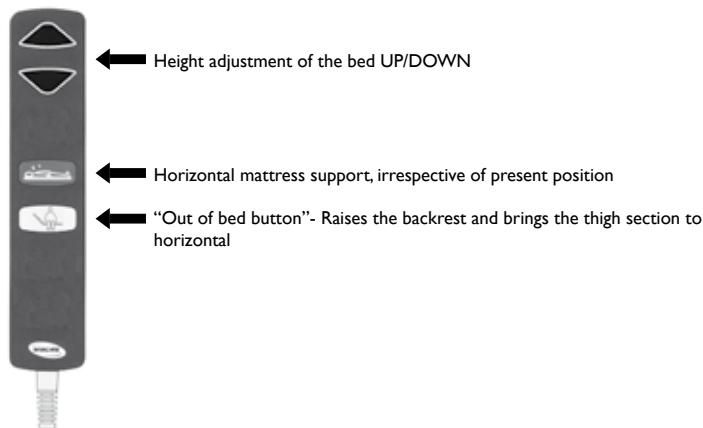
Waste disposal

Old accumulators may be returned to Invacare®, alternatively they are disposed of like car batteries.

5. Operating the bed

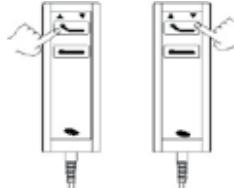
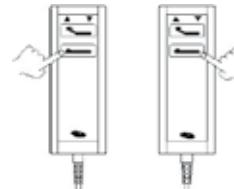
5a. Operating beds with 3-sectioned mattress support

The bed can be equipped with this type of hand control (Soft Control):



GB

or with this type of hand control (HB 70):

Backrest up  Button with the symbol shown above. Push the left-hand side of the button.		Backrest down  Button with the symbol shown above. Push the right-hand side of the button.
Height up  Button with the symbol shown above. Push the left-hand side of the button.		Height down  Button with the symbol shown above. Push the right-hand side of the button.

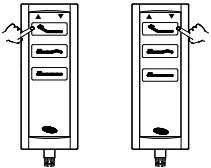
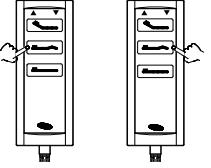
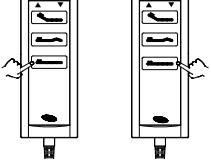
5b. Operating beds with 4-sectioned mattress support

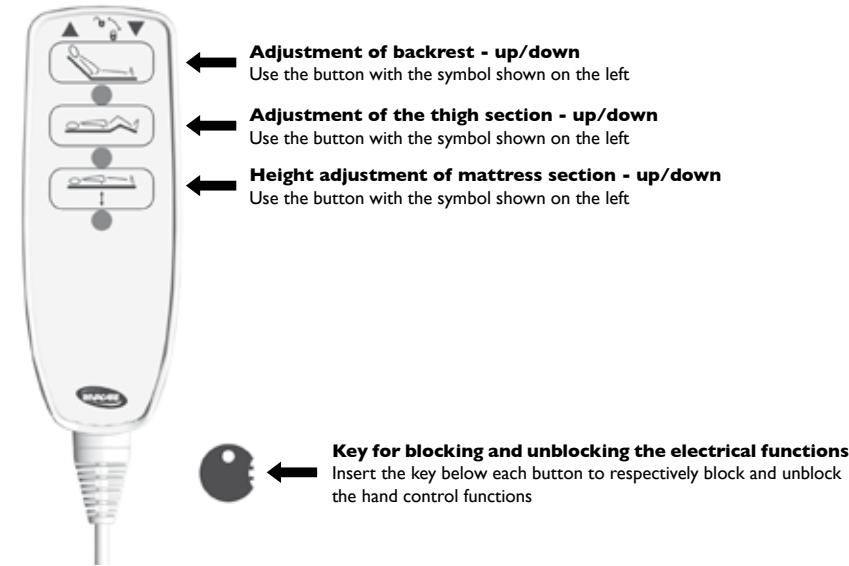
The bed can be equipped with this type of hand control (Soft Control):



- ← Height adjustment of the bed UP/DOWN
- ← Sitting position, irrespective of present position
- ← Horizontal mattress support, irrespective of present position
- ← “Out of bed button”- Raises the backrest and brings the thigh section to horizontal
- ← Raises the thigh section and brings the backrest to horizontal

or with this type of hand control (HB 70):

Backrest up  Button with the symbol shown above. Push the left-hand side of the button.		Backrest down  Button with the symbol shown above. Push the right-hand side of the button.
Height up  Button with the symbol shown above. Push the left-hand side of the button.		Height down  Button with the symbol shown above. Push the right-hand side of the button.
Thigh section up  Button with the symbol shown above. Push the left-hand side of the button.		Thigh section down  Button with the symbol shown above. Push the right-hand side of the button.



5c. Adjustment of the leg section

(see illustration 4 in the back of the users manual)

The leg section can be adjusted **up/down** manually by using the handle located close to the bedend.

Up: Lift the leg section.

Down: Lift the leg section all the way up and then lower it.

5d. Operation of brakes

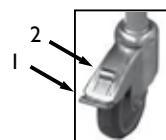
(see illustration 6 in the back of the users manual)

Each of the bed's 4 castors is provided with brakes for both lengthwise and crosswise locking.
The brake is 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 locked.

1) Braking: Step on the pedal.

2) Releasing the brake: Step on the release pedal.



5e. Tilt function

Both 3 - and 4 - sectioned beds can be equipped with hand controls that activate the tilt of the mattress support.



The tilt function must only be operated by medically trained persons
- otherwise, there is a risk of injury to the patient's health.

Hand controls with tilt activating can be ordered from *Invacare®* - please refer to the section "Order numbers for accessories".



Always leave the bed in the lowest position. Otherwise there is a risk of entrapment due to accidental lowering of the mattress support. A person under the bed can be seriously injured during height adjustments. There is also a risk of entrapment between the leg section or backrest and bed frame when the backrest/leg section is lowered. Furthermore, there is a risk of entrapment between bed end and wheels when the mattress support is lowered.



There is a risk of entrapment between the backrest and the cross rail on the head end of the mattress support. There is also a risk of getting squeezed between the leg section and the cross rail on the foot end of the mattress support when the backrest/leg section is lowered.

6. Emergency lowering of the backrest and/or thigh section

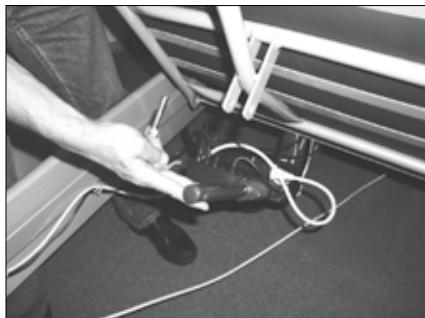
(see illustration 5 in the back of the users manual)

An emergency release of the mattress support may be necessary in case of e.g. a power- or motor failure.
An emergency release of the height adjustment is NOT possible.

Remove the plug from the mains before emergency release of the mattress support.



1) Hold the backrest.



2) Remove the pipe pin from the backrest motor.



3) Lower the backrest motor.



4) Lower the backrest.



A minimum of 2 persons are required to emergency release a mattress section.
Both persons hold the mattress section. One person pulls out the pipe pin.
Both slowly lower the mattress section until it is completely down.

7. Operating the accessories

Operation of side rails - steel and wood

Up: Pull up the top side rail bar until the locking pin engages with an audible click.



Down: Lift the top side rail bar and press the latches inside the rail to disengage the locks. Lower the side rail.



There is a risk of entrapment when operating the side rails.

Adjusting the height of the lifting pole handle

Loosen the cord as shown in illustration A. The lifting handle can now be adjusted to the desired height. Press the cord together as shown in illustration B, and check that the cord is locked in the cord lock by pulling the handle.

Please notice that the string between the pole handle and lifting pole can be adjusted under consideration of the mattress height and the beds inclinations.

For a flexible use, we recommend, that both upper and lower bows in the handle are used.



A

B

The distance between the lifting pole and the mattress:

Etude

Mattress at 10 cm height: 55-78 cm

Mattress at 12 cm height: 53-76 cm



Always position the lifting pole in such a way that the handle extends inwards across the bed. If the lifting pole is used while the handle has been turned away from the bed, the bed can tip when used.

Fitting the mattress support extension

Disassemble the bed and remove the inserts. Mount the mattress support extension and the two mattress support parts, and reassemble the bed (see illustration 2a in the front of the users manual).

Choice of mattress

The standard mattress size for **Etude** bed is 90x200 cm. We recommend a mattress density of at least 35 kg/m³.

When the mattress support is positioned in the upper hinge position, a mattress of up to 12 cm (standard steel or wooden side rail).

When the mattress support is positioned in the lower hinge position, a mattress of up to 18 cm (standard steel or wooden side rail).

Metal side rails with extra height can be offered as an accessory, thus making mattress heights of up to 22 cm for **Etude Medley** possible.



Mattress heights (cm)		
Bed	Etude Medley	
Type of siderail	Wooden siderail	Metal siderail
Upper mattress support hinge position	10 - 12	10 - 12
Lower mattress support hinge position	10 - 18	10 - 18

8. Dismantling the Etude bed

- Remove side rails and lifting pole.
- Bring the bed to its lowest position and adjust all mattress support sections to horizontal position.
- Disconnect the mains cord (or the external power supply) from the socket outlet, and roll the cord onto the cable hook at the head end of the bed.
- Remove the locking cam from the control unit, by means of a flat bladed screwdriver.
- Pull out the cables for all motors.
- Remove the mattress support from the bed ends.
- Disassemble the mattress support.



9. Order numbers

50.57600.M0	Lifting pole
1491224-0101	Wooden side rail Etude Medley version (4 parts)
1510567-0101	Wooden cover for Etude Medley bed ends, beech
1491226-0152	Steel side rail Etude Medley version (4 parts)
1432784-0152	Steel side rail Scala Basic (1 pair)
1432781-0152	Steel side rail Scala Medium - suitable for mattress heights of 9 - 22 cm (1 pair)
1446380-0152	Extended mattress support +20 cm
1491305-0101	Extended wooden side rail Etude Medley version (4 parts) +20 cm
1417510-0152	Support handle 25x80 cm, 1 pcs.
1417511-0152	Support handle 40x30 cm, 1 pcs.
021963.M0	Support handle 40x50 cm, 1 pcs.
021964.M0	Support handle 25x30 cm, 1 pcs.
1417512-0152	Support handle 40x95 cm, 1 pcs.
1493223	Transport fittings, Medley, unpainted
1427838-7032	Transport fitting for Etude beds
1491299-7042	Mattress retainer
1423846	Hand control HB70 for 4 sectioned beds, with tilt function
1493521-7035	Hand control HL80 with integrated ACP function
1509466-7016	External power supply (transformer) with wire
1427714	Rastofix bracket for leg section

10. Cleaning and disinfection

Remove the mains plug from the socket outlet before cleaning.

The **Etude** bed does not tolerate cleaning in an automatic washing plant or using water-jet based cleaning equipment. The bed should be washed down using a sponge, cloth or brush. Use ordinary disinfecting detergents.

When disinfecting only use spray or wiping methods. Only officially recognized disinfectants must be used.

Dry the bed after cleaning.

Never use acids, alkalines or solvents such as acetone or cellulose thinner.

The hand control, motors and control unit may be washed with brush and water, but not with pressurized water.



If the backrest is raised, be careful not to lower it unintentionally, as there is a risk of entrapment between the backrest and the top frame.

II. Maintenance and servicing

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 2 years use and thereafter every second year.

We recommend to use medical clean oil for lubrication (e.g. SCAN-WO, order no. 823239).

A service contract may be available in countries where *Invacare®* has own sales companies.

Futhermore, *Invacare®* offers courses in service and maintenance - please consult your local *Invacare®* company.

A spare part list can be obtained from *Invacare®*. Please note that electrical components can not be repaired.

We recommend to carry out cleaning and disinfection as well as maintenance and service prior to each re-issue of the bed into the community.

12. Maintenance chart

Only personnel who have received the necessary instruction or training must perform service and maintenance of the Etude beds.		
S/N (located on mattress support): _____		
The bed should be serviced and tested by every relocation.		
Date:	Initials:	Name (Print) and Signature
Visual inspection	In order	Unfunctional
The users manual and identification label is present.		
Visual inspection of all parts of the bed. (Plastic deformation and/or wear and tear of welded joints).		
All surfaces should be smooth and without burrs and sharp edges.		
Check the rivet in the bedends - rivets shall be completely fastened.		
Check the Rastofix fitting		
Visual inspection of all electrical equipment for damages.		
Check that mains cord, the plugs (and the external power supply) are undamaged.		
Check all remaining cables for damages. Also check the running of the cables.		
Mains cable as well as other electrical cables are placed in positions that prevents cutting, squeezing and other possible mechanical damages on the cables.		
Make sure that the transport hook in the head bed end, used to protect the cables during transportation, is undamaged.		
Check that there are no marks or scratches in the paint work on the frame and in the weldings - damaged paint must be repaired.		

Function inspection	In order	Unfunctional
All motors runs without defects, with normal speed and sound.		
Check the ACP blocking function.		
Check the motor's end stop.		
Test the side rails' fixations and locking/movement. The component should be undamaged and function without faults.		
Check the castors (braking and free rolling).		
The following parts must be lubricated: - Centers of rotation (motors and mattress support parts). - Centers of rotation of Rastofix fittings. (Lubricate with medically clean oil, e.g. KEW-WO 50).		
NB! The side rails' gliding system must not be lubricated with oil - otherwise the side rail bars will move sluggishly.		

13. Disposal

This product has been supplied from an environmentally aware manufacturer that complies with the Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive 2002/96/CE.

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

The »crossed out wheelie bin« symbol is placed on this product to encourage you to recycle wherever possible.

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

All wooden parts must be dismantled and sent for incineration.

All electrical parts must be dismantled and disposed of as electronical waste.

Steel parts and castors must be disposed of as waste metals.

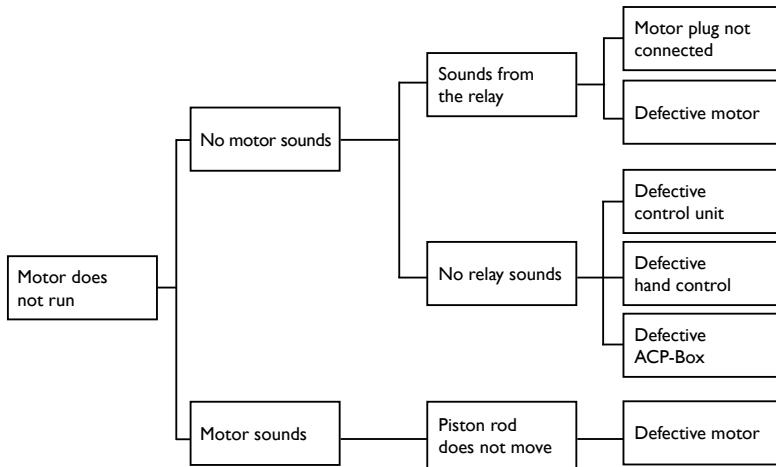
Plastic parts must be sent for incineration or recycling.

Waste disposal must comply with the laws and regulations pertaining waste handling in each country.

14. Trouble-shooting the electrical system

Service and maintenance of the **Etude** must only be performed by personnel who have received the necessary instruction or training. Please ensure that;

- 1) Mains power cord (or external power supply) is plugged in
- 2) Motor cables correctly fitted
- 3) There is no visual damage to the cables
- 4) Hand control is correctly mounted
- 5) ACP-box not in »Lock-position« (if fitted)



15. Replacement of control unit and cables



1) The control unit can be removed by taking away the retaining clips from the backrest motor.



2) Pull the control unit sideways, away from the motor.



3) Remove the locking cam by unlatching the clips, and remove all motor and hand control plugs from the control unit.
Installation is reverse of removal.

Installation of control unit

On **Etude Medley** all plugs should face downwards on the control unit.



16. Technical specifications

All measurements are stated in cm. 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 without previous warning.
(see illustration 8 in the back of the users manual).

Voltage supply: 230V ~ ±10%, 50 Hz

Max. current input: 1 A

Voltage output: 24V ~ max. 70 VA

Intermittent: 10%, max. 6 min/h (periodic motor operation)

Protection class: IPX4

Insulation class: II, type B

Alternating current:

Direct current:

The patient is not separated from the ground and the chassis



Double insulated



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



= 180 kg Max. load (SWL) = (patient + mattress + siderail + lifting pole + other equipment)



The product should be reused where possible.

Lifting pole max. load (SWL): 80 kg

Sound level: 45-50 dB(A)

Potential equalization.



17. Weights

Etude Medley bed end, steel - 1 pcs.	.....	16,0	kg
Mattress support, head end		20,0	kg
Mattress support, foot end		17,0	kg
Steel side rail - 1 rail..	.....	5,0	kg
Wooden side rail - 1 rail..	.....	4,0	kg
Lifting pole.		7,0	kg
Mattress support extension (+20 cm)		5,5	kg
Etude Medley Select bed end wooden cover, 1 pcs.	.....	6,5	kg

4-sectioned bed, complete excluding side rails and lifting pole,
with **Etude Medley** bed end, steel 69,0 kg

4-sectioned bed, complete, including side rails and lifting pole,
steel without **Select** covers 86,0 kg

4-sectioned bed, complete, including side rails and lifting pole,
wood, without **Select** covers 84,0 kg

18. Electro Magnetic Compliance (EMC)

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

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

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The Medical Bed is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The user of the Medical bed should assure that it is used in such an environment.			
IMMUNITY test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contact ± 8 kV air	± 6 kV contact ± 8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/output lines	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	± 1 kV line(s) to line(s) ± 2 kV line(s) to earth	± 1 kV differential mode ± 2 kV common mode	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5 % UT (>95 % dip in UT) for 0.5 cycle 40 % UT (60 % dip in UT) for 5 cycles 70 % UT (30 % dip in UT) for 25 cycles <5 % UT (>95 % dip in UT) for 5 s	<5 % UT (>95 % dip in UT) for 0.5 cycle 40 % UT (60 % dip in UT) for 5 cycles 70 % UT (30 % dip in UT) for 25 cycles <5 % UT (>95 % dip in UT) for 5 s	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the Medical bed Alegio requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the Medical Bed Alegio be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	0,3 A/m	The power frequency magnetic field should be at a characteristic level of a typical commercial or hospital environment.

NOTE UT is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The Medical bed is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The user of the Medical Bed should assure that it is used in such an electromagnetic environment.			
Immunity test	IEC 60601 Test Level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Conducted RF	3Vrms	1Vrms	<p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Medical Bed, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p> <p>Recommended separation distance</p> $d = 3,5 \sqrt{P}$
IEC 61000-4-6	150 kHz to 80 MHz outside ISM bands ^a	10Vrms	$d = 12 \sqrt{P}$
	150 kHz to 80 MHz in ISM bands ^a	1Vrms	
Radiated RF	10V/m	10V/m	$d = 1,2 \sqrt{P} \text{ 80 MHz to 800 MHz}$
IEC 61000-4-3	80 MHz to 2,5 GHz		$d = 2,3 \sqrt{P} \text{ 800 MHz to 2,5 GHz}$ <p>where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m).^b</p> <p>Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey,^c should be less than the compliance level in each frequency range.^d</p> <p>Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:</p> 
NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.			
NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.			
<p>^a The ISM (industrial, scientific and medical) bands between 150 kHz and 80 MHz are 6,765 MHz to 6,795 MHz; 13,553 MHz to 13,567 MHz; 26,957 MHz to 27,283 MHz; and 40,66 MHz to 40,70 MHz.</p> <p>^b The compliance levels in the ISM frequency bands between 150 kHz and 80 MHz and in the frequency range 80 MHz to 2,5 GHz are intended to decrease the likelihood that mobile/portable communications equipment could cause interference if it is inadvertently brought into patient areas. For this reason, an additional factor of 10/3 has been incorporated into the formulae used in calculating the recommended separation distance for transmitters in these frequency ranges.</p> <p>^c Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the Medical Bed is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Medical Bed should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the Medical Bed.</p> <p>^d Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 1 V/m.</p>			

**Recommended separation distances between
portable and mobile RF communications equipment and the Model 006**

The Medical Bed is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The user of the Medical Bed can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the Medical Bed

as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter		
	150 kHz to 80 MHz	80 MHz to 800 MHz	800 MHz to 2,5 GHz
	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

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

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeines	6
2.	Anlieferung des Pflegebettes am Aufstellungsort	9
3.	Montage des Etude Medley	10
4.	Montage des Zubehörs	12
5.	Bedienung des Pflegebettes	15
5a.	Bedienung des Pflegebettes mit einer 3-geteilten Liegefläche	15
5b.	Bedienung des Pflegebettes mit einer 4-geteilten Liegefläche	16
5c.	Einstellung des Beinteils	17
5d.	Arretierung der Bremsen	17
5e.	Schrägstellungsfunktion	17
6.	Notabsenkung der Rückenlehne und/oder des Schenkelteils	18
7.	Einsatz des Zubehörs	19
8.	Demontage der Etude Pflegebetten	20
9.	Bestellnummern für das Zubehör	21
10.	Reinigung und Desinfektion	21
11.	Wartung und Service	22
12.	Wartung beim Wiedereinsatz	22
13.	Serviceplan	23
14.	Entsorgung	24
15.	Fehlersuche, elektrisches System	25
16.	Austausch der Kontrollbox und der Kabel	26
17.	Technische Daten	27
18.	Gewichte der Pflegebetten	27
19.	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	28

Herzlichen Glückwunsch

Zu Ihrer Wahl des Pflegebettes **Etude Medley** von *Invacare*®. Die **Etude** Pflegebetten wurden speziell für die häusliche Pflege entwickelt.

Invacare® ist nach DS/EN ISO 9001 und ISO 13485 zertifiziert. Alle Produkte von *Invacare*® EC-Høng werden ausnahmslos in der Qualität geliefert, wie sie u. a. in den Prospekten beschrieben ist.

Die Produkte werden während des gesamten Produktionsverlaufs ständig kontrolliert und nach der Fertigung einer abschließenden Endkontrolle unterzogen.

Falls ein Produkt die von *Invacare*® festgelegten Qualitätsanforderungen nicht erfüllt, verlässt es nicht unser Werk.
Siehe auch das Beispiel des Typenschildes.



Sollten sich entgegen aller Erwartungen doch einmal Probleme mit einem gelieferten Produkt ergeben, wenden Sie sich bitte an Ihre *Invacare*® Vertretung. Ein Adressverzeichnis finden Sie auf der letzten Seite. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, sowie Irrtümer vorbehalten.



Invacare® übernimmt keine Haftung für etwaige Schäden, die aufgrund unsachgemäßer Verwendung, Veränderung und Montage entgegen den Anweisungen in der Bedienungsanleitung entstehen.
Zubehör, welches nicht in der Bedienungsanleitung erwähnt wird, darf nicht verwendet werden.

I. Allgemeines

- Verwendungszweck: Die **Etude** Pflegebetten wurden speziell für die häusliche Pflege und den täglichen Einsatz entwickelt und ermöglichen eine komfortable Positionierung bzw. Lagerung des Patienten. Zusätzlich werden die Arbeitsbedingungen für das Pflegepersonal erleichtert. Das Pflegebett ist nicht für den Krankenhauseinsatz geeignet.
- Etude Betten sind gemäß der Richtlinie 93/42/EEC Medizinprodukte -gekennzeichnet.
- Die **Etude** Betten sind gemäß EN 1970:2000 und EN 60601-2-38 + A1:2000 geprüft und zugelassen. Aus der EN 60601-2-38 + A1:2000 wurden nur die für häusliche Pflege relevanten Richtlinien herangezogen.
- Die Trendelenburg- und die Anti-Trendelenburgslagerung (Kopftieflagerung) sind nicht einstellbar.
- Die Motoren und Kontrollboxen der **Etude** Pflegebetten sind gem. EN 60601:1996-03 zugelassen.
- Die **Etude** Pflegebetten sind vom TÜV geprüft und mit dem TÜV-Zeichen versehen.
- Für die **Etude** Pflegebetten wurde eine Risikoanalyse nach DIN EN ISO 14971:2001-03 erstellt und ausgewertet.
- Die Kontrollbox, die externe Stromversorgung und die Motoren haben die Schutzklasse IP X4, das Handbedienteil die Schutzklasse IP X4.
- Max. Arbeitslast: 180 kg
- Max. Benutzergewicht: 145 kg
Vorausgesetzt, dass das Gewicht von Matratze und Zubehör zusammen nicht mehr als 35 kg beträgt.
- **Wichtig!** Das Gesamtgewicht (Zubehör + Matratze + Patientengewicht) darf die max. Arbeitslast des Bettes nicht überschreiten.
- Die Standardmatrattengröße für das **Etude** Pflegebett ist 90x200 cm. Wir empfehlen eine Schaumstoffmatratze mit einem Raumgewicht von mindestens 35 kg/m³. Bei der Verwendung der Standards Seitengitter können bei einer 40 cm Höhenpositionierung der Liegefläche (am Doppelbeschlag) Matratzen bis zu 12 cm Höhe beim **Etude Medley** eingesetzt werden.
Bei einer 33 cm Höhenpositionierung der Liegefläche (am Doppelbeschlag) können beim **Etude Medley** Matratzen bis 18 cm Höhe eingesetzt werden.
Als Zubehör sind erhöhte Stahlseitengitter lieferbar; bei denen beim **Etude Medley** bis zu 22 cm möglich ist.
- Wenn der Patient größer als 200 cm ist, sollte eine Liegeflächenverlängerung eingesetzt werden.
In der Standard- oder Niedrigversion = 22-62 cm bzw. 29-69 cm.
- Die Verkabelung der **Etude** Pflegebetten besteht aus flexiblen Leitungen mit beidseitigen Steckvorrichtungen, die wenn sie beschädigt sind, leicht ausgetauscht werden können.



Das Überfahren der Netzleitung kann gefährlich sein.
Die Netzleitung darf nicht an beweglichen Teilen angebracht werden.



Vor dem Verschieben des Pflegebettes den Netzstecker herausziehen.
Die Kabel sind so zu befestigen, dass sie nicht auf dem Fußboden liegen bzw. die Räder blockieren.

Wir empfehlen, das Netzkabel an dem zu diesem Zweck montierten Haken anzubringen, siehe Abbildung unten.



Lagerung und Betriebsumgebung			
Umgebungs-temperatur	Relative Luftfeuchtigkeit	Luftdruck	
Während der Lagerung			
Von Bis	- 10° C + 50° C	20% 75%	700 hPa 1060 hPa
Während des Betriebs			
Von Bis	+ 5° C + 40° C	20% 75%	700 hPa 1060 hPa
Wenn die Betten während des Transports oder der Lagerung niedrigeren Temperaturen ausgesetzt werden, müssen sie vor dem Einsatz der Raumtemperatur angeglichen werden. Ein Funktionstest der Motoren muss durchgeführt werden.			



Die Räder des Pflegebettes müssen arretiert werden, wenn der Patient im Bett gepflegt wird oder, wenn die Einstellungen des Pflegebettes verändert werden.



Die **Etude** Pflegebetten können für den Patiententransport benutzt werden.
Vor dem Verschieben des Bettes die Liegefläche in die waagerechte Position bringen und die niedrigste Stufe der Höheneinstellung wählen. Fassen Sie das Bett am Kopf- oder Fußteil mit beiden Händen an während Sie das Bett ziehen/schieben.
Hindernisse dürfen nicht höher als max. 10 mm sein.

Treten Veränderungen der Funktionen des Pflegebettes auf, sind die im Serviceplan in Kapitel 13 genannten Kontrollen durchzuführen.



Die in Kapitel 13 beschriebenen Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die entsprechend von Invacare® geschult wurden.



Die **Etude** Pflegebetten entsprechen allen Anforderungen an Maximalabstände.
Wir weisen Sie jedoch darauf hin, dass das Risiko besteht, dass Patienten aufgrund Ihrer Größe oder ihres Körperbaus zwischen den Seitengitterstäben oder dem Seitengitter und der Liegefläche hindurch gleiten können.



Das Bett darf nicht von Personen, die jünger als 12 Jahre alt sind bzw. die Körpergröße eines durchschnittlichen 12-jährigen oder kleiner haben, genutzt werden.



Senken Sie das Bett immer in die unterste Position ab, wenn der Patient unbeaufsichtigt ist.



Eine elektromagnetische Beeinflussung zwischen dem Bett und anderen elektrischen Geräten ist möglich. Um diese elektromagnetische Beeinflussung zu reduzieren oder auszuschließen, stellen Sie diese Geräte weiter vom Bett entfernt auf oder schalten Sie diese aus.

Das Bett kann unter folgenden Voraussetzungen zusammen mit elektrischen medizinischen Geräten, die intravaskulär oder intrakardial angeschlossen sind, genutzt werden:

- Das Bett sollte mit einem Potentialausgleichsanschluss, der das Symbol wie auf der Rückseite dieser Gebrauchsanweisung gezeigt, trägt.
- Das elektrische medizinische Gerät darf nicht an den Metallteilen (z. B. Seitengitter, Aufrichter, Tropfhalter, Bettenden usw.) befestigt werden.

Zusätzlich muss das Stromkabel dieses elektrischen medizinischen Gerätes vom Zubehör oder anderen beweglichen Teilen des Bettes ferngehalten werden.



Trotz der Übereinstimmung mit den normativen Anforderungen bzgl. der Seitengitterabstände, können bei kleinen oder untergewichtigen Patienten zusätzliche Maßnahmen, die ein Einklemmen oder Hindurchrutschen verhindern, erforderlich werden.

In solchen Fällen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.



Bei der niedrigen Ausführung des Etude Medley dürfen Bodenhindernisse nicht höher als 5 mm sein. Bewegen Sie das Bett in der unteren Position nicht, da die Zentraleinheit gegen ein Bodenhindernis stoßen könnte.



Stellen Sie sicher, dass sich keine Gegenstände, wie Möbel, Fensterrahmen und Aufbewahrungskisten unter, über oder in der Nähe des Betts befinden, damit die Bewegung des Betts bzw. des Matratzenhalters nicht eingeschränkt wird.



Heben Sie das Bett nicht am Matratzenhalter an, da die Bettenden so aus dem Bett fallen können.
Heben Sie das Bett stattdessen an den Bettenden an.

Der Höhenverstellbereich der Liegefäche beträgt: 40-80 cm oder auch wahlweise 33-73 cm.
Der Winkel zwischen der Schenkelsektion und der Horizontalen ist zwischen 0° -15° verstellbar.

Am Pflegebett **Etude** darf nur in dieser Anleitung beschriebenes Zubehör montiert werden.

2. Anlieferung des Pflegebettes am Aufstellungsort

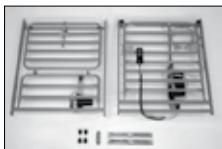
- Anlieferung: 1. Einzelverpackung
2. Am Transportadapter



Zu einem kompletten Bett gehören folgende Teile:

Etude Medley

- A) Liegefläche 4-geteilt = ETUDE.ME300.M0
Matratzenhalter, das Handbedienteil und die Motoren sind auf der Liegefläche montiert.



- B) Je 1 Kopf- und Fußteil = ETUDE.000MI.MI
Ein Paar flacher Bettenden = MEDLEY.1535236.MI



- C) 1 Paar Seitengitter:
Stahlversion mit Stahlseitengittern
1491226-0152



Holzversion mit Holzseitengittern
1491224-0101



- D) Aufrichter 50.57600.M0



Bestellnummern:

Liegefläche:

ETUDE.ME300.M0 **Etude Medley** 4-geteilte Liegefläche

Bettenden:

ETUDE.000MI.MI **Etude Medley** (Paar)
MEDLEY.1535236.MI **Medley Low** (Paar)

Seitengitter:

1491224-0101 **Etude Medley** Holzseitengitter (Paar)
1491226-0152 **Etude Medley** Metallseitengitter (Paar)

Aufrichter:

50.57600.M0 Aufrichter

Für Standard Silber (RAL 0152) gilt für die Bettenden der Code **.MI** und für die Liegefläche der Code **.M0**.

3. Montage des Etude Medley

(Siehe Abb. 1, 2a, 2b und 2c vorn in der Bedienungsanleitung)

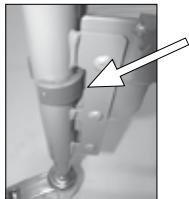
a) Liegefläche

- Die zwei Einstektkrohre in eine von den beiden Liegeflächen schieben.
- Die zwei Knaufschrauben lose einschrauben.
- Zweite Liegefläche auf die Einstektkrohre schieben.
- Mit zwei Knaufschrauben festziehen.
- Alle vier Knaufschrauben nachziehen.
- Die zwei Matratzenhalter der Rückenliegefläche senkrecht stellen.



b) Kopf- und Fußteil

- Lösen Sie die Arretierung an Kopf- und Fußteil (Stellung „offen“).
- Lassen Sie die Liegefläche an Kopf- und Fußteil einrasten und drücken Sie diese fest in ihre Position.
- Arretieren Sie Kopf- und Fußteil wieder (Stellung „geschlossen“).



c) Kontrollbox

Die Kontrollbox befindet sich am Motor der Rückenlehne. Auf ihr ist ein Etikett mit Symbolen angebracht, die darstellen, wie die Motorstecker anzuschließen sind:

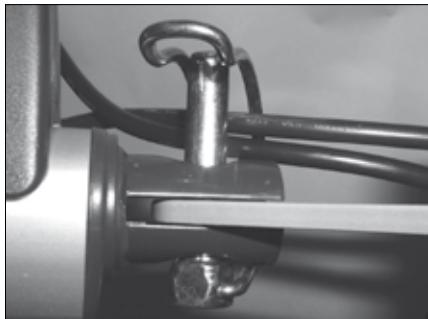
- Motor der Rückenlehne.
- Motor des Beinteils.
- Kopf- und Fußteil.
- Kopf- und Fußteil.
- HB Handbedienteil.

Leitungsführung

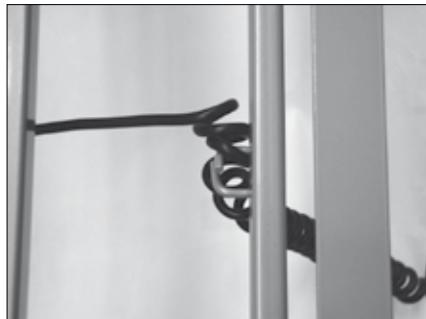
Um zu verhindern, dass die Kabel herausgezogen werden, wenn die Motoren in Betrieb sind, ist es unbedingt notwendig, dass Sie die folgenden Anweisungen beachten:

- 1) Die Kabel der Motoren für das Kopf- und Fußende direkt an die Kontrollbox anschließen.
- 2) Das Kabel des Motors für das Fußende und des Beinmotors durch die Rohrsplinte des Rückenlehnenmotors führen.
- 3) Das Netzkabel (bzw. den Stecker-Trafo bei Betten mit externer Stromversorgung) an die 230V Steckdose anschließen.
- 4) Die Motoren für das Kopf- und Fußende bis in die höchste Position fahren.
- 5) Das Kabel des Motors am Fußende auf dem Haken am Fußende platzieren.
- 6) Die Rückenlehne in die höchste Position fahren.
- 7) Die Kabel des Motors für das Kopfende auf die Haken am Kopfende hängen.
- 8) Den Sicherungskamm an der Kontrollbox befestigen.

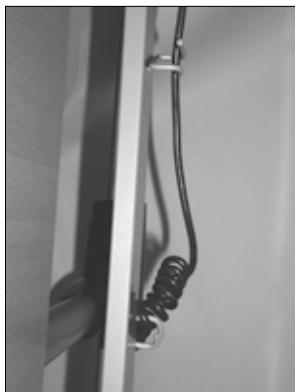
Bei Arbeiten mit dem Fußende ist zu beachten, dass die Gefahr des Einklemmens besteht, da das einstellbare Beiteil nicht fest arretiert ist. Der Stecker muss beim Verschieben des Betttes aus der Steckdose gezogen werden.



Leitungsführung des Motors für das Beiteil und des Motors für das Fußende durch den Rohrsplint des Rückenlehnenmotors.



Leitungsführung des Motors des Fußendes.



Leitungsführung Hubmotor, Kopfende.



Medley mit externer Stromversorgung: Verbinden Sie die Stromkabel mit dem Kabel der Kontrollbox und sichern Sie die Verbindung mit der beigefügten Kabelsicherung.

4. Montage des Zubehörs

(Siehe Abb. 3 vorn in der Bedienungsanleitung)

Montage von Stahlseitengittern

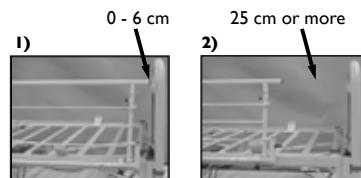
Das Seitengitter kann mit Auslösemechanismus am Kopfende montiert werden.

Die Gabeln des Seitengitters müssen lt.

Seitengitterinstruktion montiert werden.



1)
2)



Seitengitter mit 2 Knaufschrauben festschrauben.

Montageanleitung der Seitengitter

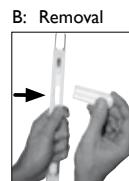
Die Montage der Holz- bzw. Stahlseitengitter ist identisch

- I) Montage der 4 mitgelieferten Gleitschienen.
Eine Gleitschiene besteht aus 3 Teilen, die zusammen montiert werden müssen.
Eine demontierte Gleitschiene ist in Bild A dargestellt.

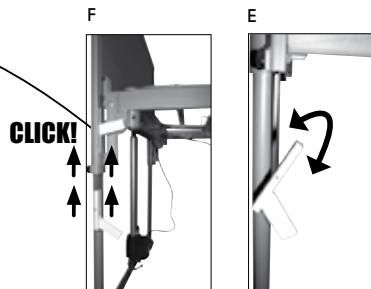
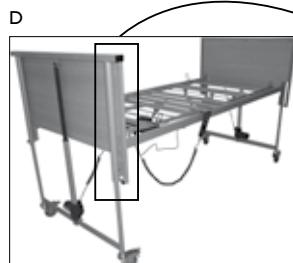
A: Disassembled gliding system



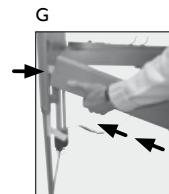
Klicken Sie die 2 Sperren in die Löcher der Schiene (B und C)



- 2) Für eine ergonomische Arbeitshaltung und leichtere Montage,
das Pflegebett bis auf 1/3 der vollen Höhe anheben.
Das Gleitschienensystem eines Bettendes wird gemäß
Abbildung D und E in das Bettende geführt.



- 3) Das Seitengitter in die obere Sperre einstecken (siehe Bild G).



- 4) Nun wird das andere Ende des Seitengitters montiert.

Hierzu stecken Sie eine Gleitschiene mit der oberen Sperre auf das Ende des Seitengitters (siehe Bild H). Stellen Sie sicher, dass Sie das Seitengitter mit dem oberen Teil zuerst einschieben.



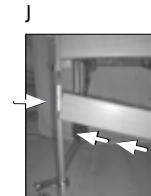
- 5) Schieben Sie das Seitengitter mit der aufgesteckten Gleitschiene in die Befestigungsschiene (siehe Bild I). Bitte überprüfen Sie den korrekten Sitz der Gleitschiene (siehe Bild E).

Stellen Sie sicher, dass die Gleitschiene im ersten Loch der Befestigungsschiene einkrässt.



- 6) Nun wird das untere Seitengitter in gleicher Weise montiert.

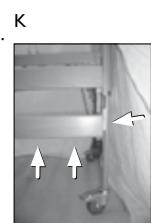
Wenn die untere Sperre umgeklappt wurde (siehe Bild F), stellen Sie sicher, dass sie wieder fest eingerastet ist.



- 7) Stecken Sie nun die untere Sperre am anderen Ende des unteren Seitengitters ein (siehe Bild K).

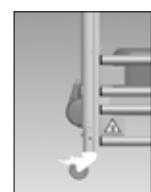
Achten Sie wieder darauf, dass die untere Sperre fest eingerastet ist, falls sie zuvor umgeklappt wurde.

- 8) Die Festellschrauben anbringen und anziehen.



- 9) Bringen Sie bei der niedrigen Ausführung des Etude Medley einen Warnaufkleber an den Enden der unteren Sperrklinken der Seitenschienen an.

Die vier Aufkleber finden Sie in der Verpackung der Bettenden.





Beim Absenken des Schenkelteils können die Finger zwischen Schenkelteil und Liegefläche eingeklemmt werden.



Bei der Montage und der Bedienung der Seitengitter können die Finger eingeklemmt werden.



Wenn sich Matratzenhalterung und Seitenschienen in der unteren Position befinden, besteht die Gefahr, dass zwischen Fußboden und unterer Sperrklinke der Seitenschienen ein Fuß eingeklemmt wird.

Montage des Aufrichters

Den Stopfen aus dem Aufrichterrohr am Kopfende des Bettes, in dem der Aufrichter angebracht werden soll, entfernen.

Den Aufrichter in das Aufrichterrohr setzen und mit der Knaufschraube festschrauben.



Montage der Holzabdeckung an den Bettenden des Etude Medley

- 1) Entfernen Sie die Kunststoffstopfen am oberen Ende der Bettenden (4-Kant Rohr).
- 2) Die Holzabdeckung wird von außen auf den vorhandenen Bettenden platziert. Stecken Sie die beiden Abstandshalter in die Bettenden. Dann ziehen Sie die vier beigelegten Möbelschrauben an.

Montage der Rastofix-Beschläge

Die Rastofix-Beschläge werden mit Hilfe der beiden beigelegten Stifte zwischen dem Beinteil und der Querstrebe der Liegefläche am Fußende montiert.

Batterie für Notabsenkung

Eine LED-Lampe zeigt den Batterieladevorgang an.

Wartung des Batterien

Der Akku muss nach 4 Jahren ausgetauscht werden. Je nachdem, wie oft der Zusatzakku genutzt wurde, kann auch ein früherer Austausch erforderlich sein. Häufige Tiefenentladungen können die Lebensdauer des Akkus verkürzen.

Wir empfehlen, den Akku mindestens einmal jährlich zu überprüfen.

Eine ständige Verbindung mit dem Netz schadet den Akkus nicht.

Batterien

Der Akku muss nach 4 Jahren durch einen Original Invacare® Akku oder durch einen Akku, der mechanisch und elektronisch kompatibel ist, ausgetauscht werden (12V – 1,3Ah). Zur Ladungserhaltung muss der Akku mindestens alle 6 Monate aufgeladen werden.



Achtung! Alte oder fehlerhafte Batterien können während des Ladevorgangs eine explosive Gasmischung abgeben. Das Akku-Gehäuse ist mit Öffnungen versehen, um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten. Die Öffnungen dürfen nicht blockiert oder verdeckt werden, da dies zu einem Druckaufbau und infolgedessen zu einer Explosion führen kann.

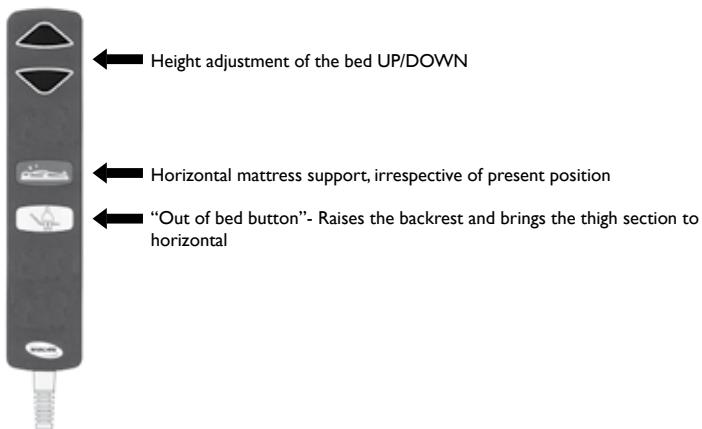
Entsorgung

Alte Batterien können an Invacare® zurückgegeben werden bzw. bei den örtlichen Entsorgungsstellen ordnungsgemäß entsorgt werden.

5. Bedienung des Pflegebettes

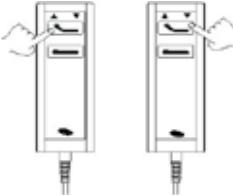
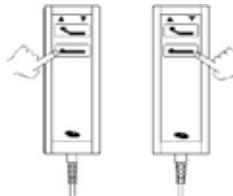
5a. Bedienung des Pflegebettes mit einer 3-geteilten Liegefläche

Das Pflegebett kann mit diesem Handbedienteil ausgestattet sein (Soft Control):



DE

oder mit diesem Handbedienteil (HB 70):

Rückenlehne anheben  Die Taste mit dem obigen Symbol betätigen. Die linke Seite der Taste drücken.		Rückenlehne absenken  Die Taste mit dem obigen Symbol betätigen. Die rechte Seite der Taste drücken.
Liegefläche anheben  Die Taste mit dem obigen Symbol betätigen. Die linke Seite der Taste drücken.		Liegefläche absenken  Die Taste mit dem obigen Symbol betätigen. Die rechte Seite der Taste drücken.

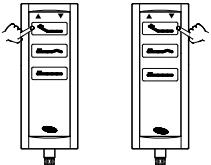
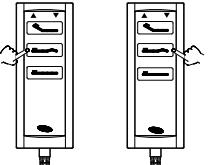
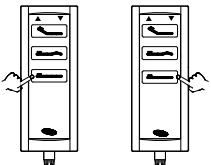
5b. Bedienung des Pflegebettes mit einer 4-geteilten Liegefläche

Das Pflegebett kann mit diesem Handbedienteil ausgestattet sein (Soft Control):

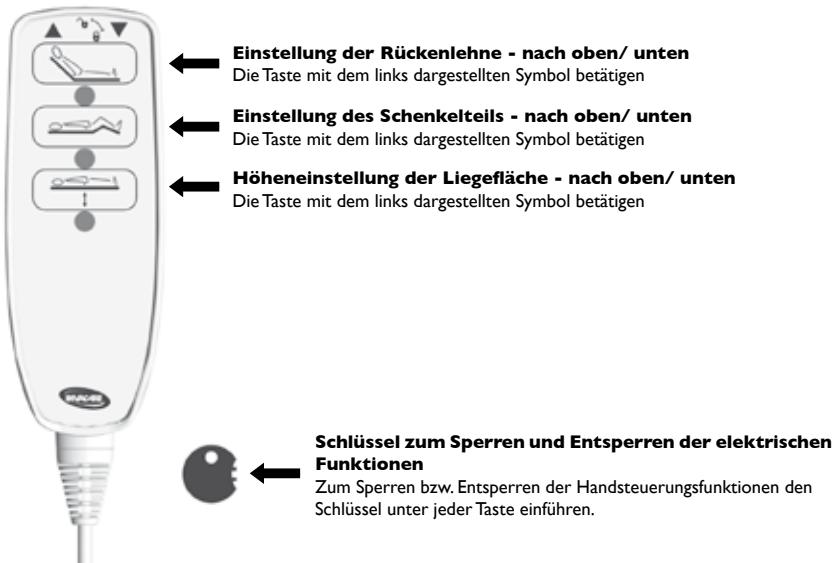


- ◀ Höhenverstellung des Bettes AUF/AB
- ◀ Sitzposition, unabhängig von der gegenwärtigen Position
- ◀ Waagerechte Liegefläche, unabhängig von der gegenwärtigen Position
- ◀ "Aufsteh-Knopf" – hebt die Rückenlehne an und stellt das Oberschenkelteil waagerecht
- ◀ Anheben des Oberschenkelbereichs und waagerechte Einstellung der Rückenlehne

oder mit diesem Handbedienteil (HB 70):

Bückenlehne anheben  Die Taste mit dem obigen Symbol betätigen. Die linke Seite der Taste drücken.		Rückenlehne absenken  Die Taste mit dem obigen Symbol betätigen. Die rechte Seite der Taste drücken.
Schenkelteil anheben  Die Taste mit dem obigen Symbol betätigen. Die linke Seite der Taste drücken.		Schenkelteil absenken  Die Taste mit dem obigen Symbol betätigen. Die rechte Seite der Taste drücken.
Liegefläche anheben  Die Taste mit dem obigen Symbol betätigen. Die linke Seite der Taste drücken.		Liegefläche absenken  Die Taste mit dem obigen Symbol betätigen. Die rechte Seite der Taste drücken.

oder mit dieser Art Handbedienteil (HL 80 mit integrierter ACP Funktion):



5c. Einstellung des Beinteils

(Siehe Abb. 4 im hinteren Teil der Bedienungsanleitung)

Beim Anheben bzw. Absenken des Beinteils den Griff festhalten. Anheben bzw. Absenken des Beinteils im gewünschten Winkel.

Auf: Beintteil anheben.

Ab: Beintteil ganz anheben und dann absenken.

Das Beintteil des Etude Duo ist zusätzlich mittels eines Verstellschanier fixierbar

5d. Arretierung der Bremsen

(siehe Abbildung 6 im hinteren Teil der Bedienungsanleitung)

Jedes der vier Räder des Pflegebettes ist mit einer Arretierung versehen, die sowohl in Längs- als auch in Querrichtung sperrt. Die Arretierung wird mit dem Fuß bedient.

Wenn das Bett korrekt positioniert worden ist, müssen mindestens eine Rolle am Kopfende und eine Rolle am Fußende arretiert werden.

1) Arretieren: Auf das Pedal treten.

2) Lösen der Arretierung: Auf das Pedal zum Lösen der Arretierung treten.



5e. Schrägstellungsfunktion

Die 3- und 4-geteilten Betten können mit einem Handbedienteil ausgestattet werden, das die Schrägstellungsfunktion (Tilt) der Liegefläche aktiviert.



Die Schrägstellungsfunktion (Tilt) darf nur von medizinisch geschultem Personal ausgeführt werden. Ansonsten besteht die Gefahr einer Gefährdung der Gesundheit des Patienten. In Deutschland ist diese Schrägstellungsfunktion (Tilt) in der häuslichen Pflege generell verboten.

Handbedienteile mit Aktivierung Schrägstellungsfunktion können von Invacare® bestellt werden. - Siehe dazu das Kapitel "Bestellnummern für das Zubehör".



Nach beendeter Pflegearbeit das Bett immer in die niedrigste Position absenken.
Dadurch wird das Einklemmen der Finger durch versehentliches Absenken der Liegefläche verhindert.
Personen, die sich während des Anhebens des Bettes darunter aufhalten, können sich ernsthaft verletzen. Beim Absenken des Bein- bzw. Rückenteils besteht die Gefahr des Einklemmens zwischen Bein- bzw. Rückenteil und dem Bettrahmen. Des Weiteren besteht beim Absenken der Liegefläche die Gefahr des Einklemmens zwischen Bett und Rädern.



Beim Absenken der Rückenlehne bzw. des Beinteils können die Finger zwischen der Rückenlehne und dem Querrohr des Kopfendes bzw. zwischen dem Beinteil und dem Querrohr des Fußendes eingeklemmt werden.

6. Notabsenkung der Rückenlehne und/oder des Schenkelteils

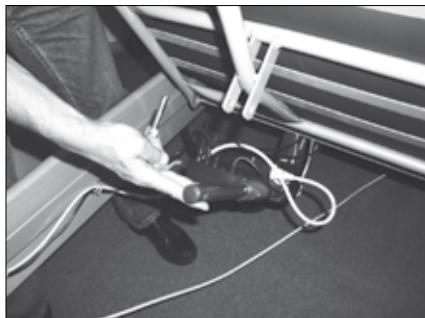
(Siehe Abb. 5 im hinteren Teil der Bedienungsanleitung)

Eine Notabsenkung der einzelnen Liegeflächenteile kann z. B. bei einem Stromausfall oder einem Motordefekt notwendig sein. Eine Notabsenkung der gesamten Liegefläche (Höheneinstellung) ist NICHT möglich.

Vor der Notabsenkung den Netzstecker ziehen.



1) Das Rückenteil zu zweit festhalten.



2) Den Splint für den Rückenteilmotor ziehen.



3) Den Rückenteilmotor absenken.



4) Rückenteil absenken.



Die Notsenkung eines Liegeflächenteiles muss von **min. 2 Personen** vorgenommen werden.
Beide Personen halten das arrierte Liegeflächenteil fest.
Eine der beiden Personen zieht den Splint heraus.
Beide Personen senken dann das Liegeflächenteil langsam nach unten.

7. Einsatz des Zubehörs

Bedienung des Seitengitters - Stahl und Holz

AUF: Das Seitengitter am oberen Teil nach oben ziehen bis es hörbar einrastet.



- AB:** Den oberen Teil des Seitengitters anheben.
Dadurch kann die Verschlussriegelung hineingedrückt und das Seitengitter abgesenkt werden.



Bitte beachten Sie, dass bei der Benutzung der Seitengitter die Finger eingeklemmt werden können.

Änderung der Höheneinstellung des Aufrichtergriffs

Die Schnur lösen (siehe Bild A) und die Höhe des Aufrichtergriffs einstellen.
Die Schnur wie in Bild B gezeigt zusammendrücken und durch Ziehen am Handgriff kontrollieren, ob die Schnur arretiert ist.

Die Schnur bzw. der Handgriff des Aufrichters können je nach Höhe der Matratze und dem Liege- bzw. Sitzkomfort des Benutzers eingestellt werden.
Für die flexible Anwendung verschiedener Griffhöhen empfehlen wir, dass sowohl der untere als auch der obere Handgriff verwendet werden.



Abstände zwischen Aufrichter und Matratze

Etude

Matratzen mit 10 cm Höhe	55-78 cm
Matratzen mit 12 cm Höhe	53-76 cm



Der Aufrichter ist so einzustellen, dass der Handgriff über dem Bett hängt.
Ist der Aufrichter zur Seite gedreht und zieht sich ein Patient trotzdem daran hoch,
kann das Bett kippen.

Montage der Liegeflächenverlängerung

Das Bett zerlegen und die Einschübe herausnehmen. Die Liegeflächenverlängerung wird jeweils in eine Aufnahme eingeschoben und das Bett wieder zusammengesetzt (siehe Abb. 2a vorn in der Bedienungsanleitung).

Matratzenwahl

Die Standardmatratzengröße für das **Etude** Pflegebett ist 90x200 cm. Wir empfehlen, eine Schaumstoffmatratze mit einem Raumgewicht von mindestens 35 kg/m³.

Bei der Verwendung der Standardseitengitter können bei einer 40 cm Höhenpositionierung der Liegefläche (am Doppelbeschlag) Matratzen bis zu 12 cm Höhe beim **Etude Medley** eingesetzt werden.

Bei einer 33 cm Höhenpositionierung der Liegefläche (am Doppelbeschlag) können beim **Etude Duo** (Standardversion mit Metallseitengitter) Matratzen bis 18 cm Höhe und beim **Etude Medley** Matratzen bis 18 cm Höhe eingesetzt werden.

Metallseitengitter mit zusätzlicher Höhe können als Zubehör angeboten werden, wodurch Matratzenhöhen von bis zu 22 cm für **Etude Medley** möglich werden.



Matratzenhöhen (cm)		
Pflegebett	Etude Medley	
Art des Seitengitters	Holzseitengitter	Metallseitengitter
Obere Scharnierposition der Liegefläche	10 - 12	10 - 12
Untere Scharnierposition der Liegefläche	10 - 18	10 - 18

8. Demontage der Etude Pflegebetten

- Seitengitter und Aufrichter demontieren.
- Das Bett in die niedrigste Position fahren und die Liegefläche waagerecht stellen.
- Den Netzstecker (bzw. die externe Stromversorgung/Stecker-Trafo) ziehen und das Kabel am Haken am Kopfende aufhängen.
- Den Sicherungskamm von der Kontrollbox entfernen.
- Die Motorstecker von Kopf- und Fußteil werden von der Kontrollbox abgezogen und die Leitungen zu den Motoren zurückgeführt.
- Den Motorstecker des Beintilmotors von der Kontrollbox abziehen.
- Die beiden Liegeflächenteile trennen.
- Kopf- und Fußteil von den Liegeflächenteilen abnehmen.



9. Bestellnummern für das Zubehör

50.57600.M0	Aufrichter
1491224-0101	Holzseitengitter Etude Medley Version (4 Teile)
1510567-0101	Holzabdeckung für Bettende Etude Medley Buche (1 Paar)
1491226-0152	Stahlseitengitter Etude Medley Version (4 Teile)
1432784-0152	Stahlseitengitter Scala Basic (1 Paar)
1432781-0152	Erhöhte Stahlseitengitter Scala Medium - Matratzenhöhe 9-22 cm (1 Paar)
1446380-0152	Liegeflächenverlängerung +20 cm (verlängertes Etude Medley Seitengitter)
1491305-0101	Verlängertes Holzseitengitter Etude Medley für 20 cm Verlängerung
1417510-0152	Stützgriff 25x80 cm | Stück
1417511-0152	Stützgriff 40x30 cm | Stück
021963.M0	Stützgriff 40x50 cm | Stück
021964.M0	Stützgriff 25x30 cm | Stück
1417512-0152	Stützgriff 40x95 cm | Stück
1493223	Transportadapter, Etude Medley , (nicht lackiert)
1427838-7032	Transport adapter für Etude Betten
1491299-7042	Matratzengriff
1423846	Handbedienteil HB 70 für 4-geteilte Betten, mit Schrägestellungsfunktion (Tilt-Funktion)
1493521-7035	Handbedienteil HL 80 mit integrierter ACP Funktion
1509466-7016	Externe Stromversorgung (Stecker-Trafo) mit Kabel
1427714	Rastofix-Beschlag für Beinteil

10. Reinigung und Desinfektion

Vor der Reinigung den Netzstecker herausziehen.

Das **Etude** ist nicht für die Reinigung in einer Waschanlage oder einer Reinigung unter fließend Wasser geeignet. Das Bett mit einem Schwamm, einem Tuch oder einer Bürste mit handelsüblichen Desinfektionsmitteln abwischen. Nach dem Wischen das Bett abtrocknen.
Eine Sprüh- oder Wischdesinfektion ist mit geprüften und anerkannten Desinfektionsmitteln zugelassen. Niemals Säuren, Base oder Lösungsmittel wie Azeton oder Zelluloseverdünner verwenden.
Das Handbedienteil, die Motoren und die Kontrollbox können mit einer Bürste und Wasser gereinigt werden - keine Hochdruckreiniger verwenden.



VORSICHT! Bei aufgestellter Rückenlehne können die Finger zwischen Rückenlehne und Liegefläche eingeklemmt werden, wenn die Rückenlehne versehentlich abgesenkt wird.

11. Wartung und Service

Wartung und Überholung des **Etude** dürfen nur von entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden.

Bei normalem täglichen Gebrauch muss der Service lt. Serviceplan alle 2 Jahre erfolgen.

Empfehlung: Mit medizinisch reinem Öl (z.B. SCAN-WO, Bestellnr. 823239).

In Ländern, in denen Invacare® eine Vertriebsniederlassung hat, besteht unter Umständen die Möglichkeit, einen Wartungsvertrag abzuschließen.

Außerdem bietet Invacare® Kurse über die Wartung und Überholung des **Etude** an.

Auf Anfrage sind Ersatzteilisten mit Explosionszeichnungen über lieferbare Ersatzteile einschl. Diagrammen und Umbauanweisungen erhältlich. Wir machen darauf aufmerksam, dass die elektrischen Komponenten nicht repariert werden dürfen.

Das Pflegebett und insbesondere die Leitungen, die Stecker und der Zustand der Seitengitter müssen nach jeder Benutzung überprüft werden.

Etude Medley mit externer Stromversorgung (Stecker-Trafo):

Der Betreiber dieses Bettes ist nach MP Betrieb V § 4 verpflichtet, bei jedem Neuaufbau, jeder Instandhaltung und im laufenden Betrieb regelmäßige Prüfungen durchzuführen, um den sicheren Zustand des Bettess zu gewährleisten.

Wartung des **Etude Medley** 24 Volt dürfen nur von entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden.

Folgende Prüfungen sind nach VDE 0751 durchzuführen:

- I. Sichtprüfung
- II. Elektrische Messung
- III. Funktionsprüfung

Die Durchführung der elektrischen Messung nach VDE 0751 darf bei Vorhandensein geeigneter Messmittel auch von einer elektrotechnisch unterwiesenen Person [im Sinne der BGV A3] mit medizinischen und gerätespezifischen Zusatzkenntnissen erfolgen.

Die Elektrische Messung umfasst nur eine Ableitstromprüfung des externen Netzteils, jedoch nicht des Bettess selbst. Somit ist das Bett nach einem Austausch des Netzteiles gegen ein intaktes Schaltnetzteil sofort wieder betriebsbereit.

12. Wartung beim Wiedereinsatz

Wir empfehlen, dass vor jedem Wiedereinsatz folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

- 1) Reinigung und Desinfektion.
- 2) Alle Maßnahmen gemäß Service.

13. Serviceplan

Wartung und Überholung der Etude Pflegebetten dürfen nur von entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden.

Seriennummer (befindet sich an der Liegefläche): _____

Prüfprotokoll gemäss VDE 0751

Bei jedem Wiedereinsatz empfehlen wir eine Prüfung.

Datum:	Zeichen:	Name (Druckbuchstaben) und Unterschrift	
Sichtprüfung		In Ordnung	Mängel
Sind die passende Gebrauchsanweisung und Typenschild vorhanden.			
Visuelle Begutachtung aller Teile des Bettes. (Plastische Verformung und/oder Verschleiß und Schweißnähte).			
Alle Kanten und Ecken müssen glatt und ohne Grate oder scharfe Kanten sein.			
Überprüfung des festen Sitzes der Nieten im Kopf- und Fußteil. (Es darf kein Spiel vorhanden sein).			
Kontrolle der Beinteil-Rastofix-Beschläge und deren Beschläge			
Gehäuse der Motoren und der Kontrollbox sind unbeschädigt.			
Netzleitung, Stecker und externe Stromversorgung (Stecker-Trafo) überprüfen. Müssen unbeschädigt sein. Überprüfen, ob die Zug-Entlastung ausreichend gespannt ist.			
Alle übrigen Leitungen überprüfen. Müssen unbeschädigt sein. Leitungsführung überprüfen.			
Netzanschlussleitung sowie sonstige elektrische Verbindungsleitungen sind sicher verlegt, so dass Scherung, Quetschung oder sonstige mechanische Beschädigungen ausgeschlossen sind. Die Verwendung von nicht wiederverwendbaren Befestigungsmitteln ist unzulässig.			
Die Haken für die Netzanschlussleitung am Kopfende sind unbeschädigt.			
An der Lackierung am Rahmen und an den Schweißnähten sind keine Schrammen oder Kratzer - beschädigte Lackierungen müssen repariert werden.			

Funktionsprüfung	In Ordnung	Mängel
Kontrolle aller Drehpunkte (Motoren, Liegefächenteile).		
Alle Motoren fahren fehlerlos (d.h. mit normaler Geschwindigkeit und Geräuschen). Kontrolle der ACP-Box-Funktionen.		
Endabschaltung und Notfunktion prüfen.		
Überprüfen der Seitengitter (Sperr- und Bewegungsmechanismus). Die Einzelteile müssen unbeschädigt sein und die Montage muss einwandfrei sein.		
Überprüfung der Rollen (Sicherheit, Arretierung und Freilauf).		
Folgende Teile müssen geschmiert werden: - Drehpunkte der Motoren und Liegefäche - Drehpunkte des Rastofix-Beschlages Achtung! Streichen Sie das Gleitsystem der Holzseitengitter nicht mit Öl ein - ansonsten gleiten die Holzlatten nicht sauber in der Führung.		

Elektrische Messung			
(Gerät über 200VA, Schutzklasse II, Anwendungsteil Typ B).			
Diese Messung muss mit geeigneten Geräten durchgeführt werden.		Gemessen	Erfüllt +/-
I. Isolationswiderstand	Grenzwert > 7 MΩ		
Messpunkte nacheinander mit der Sonde abtasten. Während der Messung müssen alle Motoren mit dem Handschalter eingeschaltet sein.			
2. Gerät ableitstrom	Grenzwert ≤ 0,1 mA		
Messpunkte nacheinander mit der Sonde abtasten. Während der Messung müssen alle Motoren mit dem Handschalter eingeschaltet sein.			

Messpunkte:

Alle leitfähigen Metallteile, z.B. ein Innengewinde nachdem eine der Knaufschrauben herausgedreht worden ist.

I4. Entsorgung

Dieses Produkt ist von einem umweltbewussten Hersteller geliefert worden, der gemäß der Verordnung 2002/96/CE zur Entsorgung von Elektro- bzw. Elektronikschrott (WEEE) arbeitet.

Dieses Produkt kann Stoffe enthalten, die sich für die Umwelt als schädlich erweisen könnten, falls sie an Orten (Mülldeponien) entsorgt werden, die nach der Gesetzgebung dafür nicht geeignet sind.

Das Symbol der »durchgestrichenen Mülltonne« befindet sich auf diesem Produkt, um Sie an die Verpflichtung zum Recycling zu erinnern.

Bitte verhalten Sie sich umweltbewusst und führen Sie dieses Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer Ihrer Recyclingeinrichtung zu.

Alle Holzteile werden abmontiert und verbrannt.

Alle elektrischen Teile werden abmontiert und als elektrische Bauteile entsorgt.

Alle Kunststoffteile werden zur Verbrennung oder Wiederverwertung gegeben.

Stahlteile und Räder werden als Alteisen entsorgt.

Die Geräteverpackung wird der Wertstoffwiederverwertung zugeführt.

Die Metallteile werden der Altmetallverwertung zugeführt.

Kunststoffteile, elektrische Bauteile und Leiterplatten werden als Elektroschrott entsorgt.

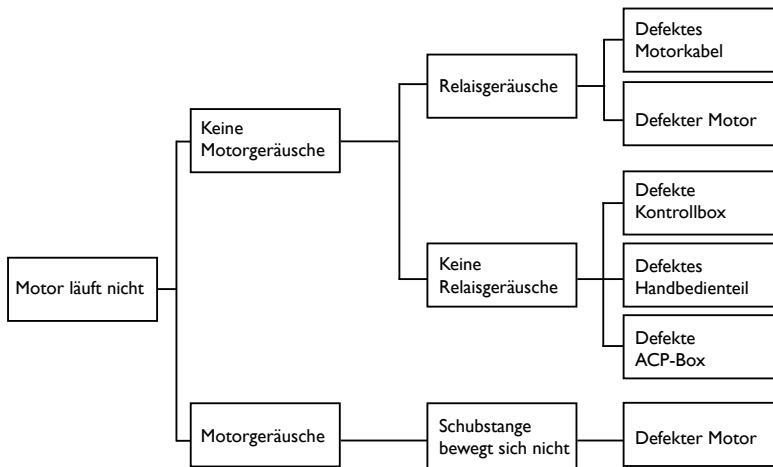
Die Entsorgung muss gemäß den jeweiligen nationalen gesetzlichen Bestimmungen erfolgen.

Fragen Sie bitte bei der Stadt-/Gemeindeverwaltung nach örtlichen Entsorgungsunternehmen.

15. Fehlersuche, elektrisches System

Ein Fehler im elektrischen System kann mit Hilfe des folgenden Entscheidungsbaumes bestimmt werden.
Vor Beginn der Prüfung stellen Sie sicher, dass

- 1) Das Netzkabel (bzw. die externe Stromversorgung/Stecker-Trafo) angeschlossen ist.
- 2) Alle Motorkabel richtig eingesteckt sind
- 3) Die Kabel keine erkennbaren Schäden aufweisen
- 4) Das Handbedienteil korrekt angeschlossen ist
- 5) Die ACP-Box in Stellung »OFFEN« geschaltet ist



16. Austausch der Kontrollbox und der Kabel

ACHTUNG: Die Kontrollbox des **Etude Duo** muss immer mit den Steckern nach oben angebracht werden. Die Kontrollbox des **Etude Medley** muss immer mit den Steckern nach unten angebracht werden.



- I. Die Kontrollbox kann durch Entfernen der Verschluss-Clipse vom Rückenmotor abmontiert werden.

Verschluss-Clips



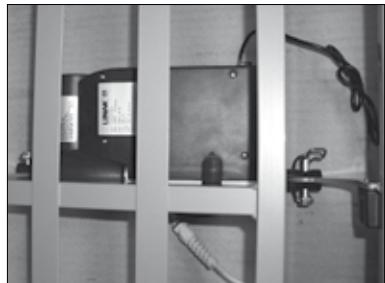
2. Die Kontrollbox zur Seite vom Motor ziehen.



3. Die Kontrollbox und/oder die Kabel können nun ausgetauscht werden.

Montage Kontrollbox/Motor

Beim **Etude Medley** Montage mit den Steckern nach unten.



I7. Technische Daten

Alle Maßangaben in cm. Alle Winkel in Grad. Alle Maßangaben und Winkel ohne Spiel.

Invacare® behält sich das Recht vor, Maßangaben und Winkel ohne vorherige Ankündigung zu ändern (siehe Abb. 8 hinten in der Bedienungsanleitung).

Anschlussspannung: 230V ~ ±10%, 50 Hz

Max. Stromaufnahme: 1 A

Spannungsausgang: 24V ~ max. 70 VA

Benutzungsintervall: 10%, max. 6 Minuten/Stunde (Dauerbetrieb der Motoren nicht zulässig)

Schutzklasse: IP X4

Isolierung: Kl. II, Typ B

Wechselstrom:



Gleichstrom:



Der Patient ist nicht von Erde oder Masse getrennt



Doppelt isoliert



Das Bett ist nicht mit einem Netzschalter versehen, der Netzstecker ist die einzige Trennmöglichkeit vom Netz.



= 180 kg Max. Belastung (SWL)
(Patient + Matratze + Seitengitter + Aufrichter + ggf. weiteres Zubehör)



Nach Möglichkeit sollte das Produkt wieder verwendet werden.

Aufrichter max. Belastung (SWL): 80 kg

Schalldruck: 45-50 dB(A)



Potentialausgleich:

I8. Gewichte der Pflegebetten

Etude Medley™ Kopf- und Fußteil, Stahl - 1 Stück	16,0	kg
Liegefläche, Kopfende	20,0	kg
Liegefläche, Fußende, 4-geteilt	17,0	kg
Stahlseitengitter - 1 Stück	5,0	kg
Holzseitengitter - 1 Stück	4,0	kg
Aufrichter	7,0	kg
Liegeflächenverlängerung (20 cm)	5,5	kg
Etude Medley™ Select Holzabdeckung für Bettende, 1 Stück ..	6,5	kg

Bett mit 4-geteilter Liegefläche, komplett ohne Seitengitter und Aufrichter, mit **Etude Medley™** Bettende, Stahl. 69,0 kg

Bett mit 4-geteilter Liegefläche, komplett mit Seitengitter und Aufrichter, Stahl mit **Select** Abdeckung 86,0 kg

Bett mit 4-geteilter Liegefläche, komplett mit Seitengitter und Aufrichter, Holz mit **Select** Abdeckung 84,0 kg

19. Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

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

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

Anleitung und Herstellererklärung[®] - elektromagnetische Störfestigkeit

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

Störfestigkeits-Test	IEC 60601 Teststufe	Konformitätswert	Elektromagnetische Umgebung – Anleitung
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV Kontakt ± 8 kV Luft	± 6 kV Kontakt ± 8 kV Luft	Der Fußboden muss aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Ist der Boden mit synthetischem Material bedeckt, muss die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Schnelle elektrische Transienten/Burst IEC 61000-4-4	± 2 kV für Stromversorgungsleitungen ± 1 kV für Ein-/Ausgangsleitungen	± 2 kV für Stromversorgungsleitungen ± 1 kV für Ein-/Ausgangsleitungen	Die Qualität der Netzeitung muss einer typischen gewerblichen oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Überspannung IEC 61000-4-5	± 1 kV Leitung(en) zu Leitung(en) ± 2 kV Leitung(en) zur Erdung	± 1 kV Differenzialmodus ± 2 kV allgemeiner Modus	Die Qualität der Netzeitung muss einer typischen gewerblichen oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungsabfälle, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen in den Stromversorgungsleitungen IEC 61000-4-11	<5 % U_T (> 95 % Abfall bei U_T) für halben Zyklus 40 % U_T (60 % Abfall bei U_T) für 5 Zyklen 70 % U_T (30 % Abfall bei U_T) für 25 Zyklen <5 % U_T (> 95 % Abfall bei U_T) für 5 s	<5 % U_T (> 95 % Abfall bei U_T) für halben Zyklus 40 % U_T (60 % Abfall bei U_T) für 5 Zyklen 70 % U_T (30 % Abfall bei U_T) für 25 Zyklen <5 % U_T (> 95 % Abfall bei U_T) für 5 s	Die Qualität der Netzeitung muss einer typisch gewerblichen oder Krankenhausumgebung entsprechen. Benötigt der Anwender des medizinischen Betts Alegio auch bei Unterbrechungen der Stromversorgung Zugriff auf die Bettfunktionen, wird empfohlen, das Bett über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder eine Batterie zu betreiben.
Netzfrequenz (50/60 Hz) Magnetfeld IEC 61000-4-8	3 A/m	0,3 A/m	Das Magnetfeld der Netzfrequenz muss den charakteristischen Merkmalen einer typisch gewerblichen oder Krankenhausumgebung entsprechen.

HINWEIS U_T ist die Wechselstromspannung vor Anwendung der Teststufe.

Anleitung und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit			
Das medizinische Bett ist zur Verwendung in der nachfolgend definierten elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Anwender muss sicherstellen, dass das Bett in einer solchen elektromagnetischen Umgebung verwendet wird.			
Störfestigkeits-Test	IEC 60601 Teststufe	Konformitätswert	Elektromagnetische Umgebung – Anleitung
Geleitete HF	3 Vrms	1 Vrms	Mobile RF-Kommunikationsgeräte dürfen nicht näher am medizinischen Bett (einschließlich Kabeln) verwendet werden, als mit dem empfohlenen Abstand, der sich aus der Gleichung für die Senderfrequenz ergibt. Empfohlener Abstand d = 3,5√P
IEC 61000-4-6	150 kHz bis 80 MHz außerhalb der ISM-Bänder ^a 10 Vrms 150 kHz bis 80 MHz in den ISM-Bändern ^a	1 Vrms	d = 12√P
Ausgestrahlte HF	10 V/m	10 V/m	d = 1,2√P 80 MHz bis 800 MHz
IEC 61000-4-3	80 MHz bis 2,5 GHz		d = 2,3√P 800 MHz bis 2,5 GHz hierbei ist P die maximale Ausgabeleistung des Senders in Watt (W) gemäß Senderhersteller, und d ist der empfohlene Abstand in Metern (m). ^b Die Feldstärken fester HF-Sender müssen nach einer elektromagnetischen Prüfung kleiner als der Konformitätswert in allen Frequenzbereichen sein. ^d In der Nähe von Geräten, die mit folgendem Symbol gekennzeichnet sind, kann es zu Störungen kommen: 
HINWEIS 1 Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich. HINWEIS 2 Diese Richtlinien gelten ggf. nicht für alle Situationen. Die elektromagnetische Weiterleitung wird durch Reflexion von Strukturen, Objekten und Personen beeinflusst.			
^a Die ISM-Bänder (Industrial, Scientific and Medical) zwischen 150 kHz und 80 MHz sind 6,765 MHz bis 6,795 MHz; 13,553 MHz bis 13,567 MHz; 26,957 MHz bis 27,283 MHz und 40,66 MHz bis 40,70 MHz.			
^b Mit den Konformitätswerten in den ISM-Frequenzbändern zwischen 150 kHz und 80 MHz und im Frequenzbereich von 80 MHz bis 2,5 GHz soll die Wahrscheinlichkeit verringert werden, dass mobile Kommunikationsgeräte Störungen verursachen, die in Patientenbereiche hineinreichen. Aus diesem Grund wurde ein zusätzlicher Faktor von 10/3 in die zur Ermittlung des empfohlenen Abstands verwendeten Formeln für Sender in diesen Frequenzbereichen integriert.			
^c Feldstärken fester Sender, z. B. Basisstationen für Funktelefone (mobil/schnurlos) und Landfunkgeräte, Amateurfunk, AM- und FM-Sendungen sowie TV-Sendungen können nicht genau vorhergesagt werden. Zur Bewertung der elektromagnetischen Umgebung aufgrund von festen HF-Sendern muss eine elektromagnetische Standortprüfung in Betracht gezogen werden. Übersteigt die gemessene Feldstärke am Verwendungsort des medizinischen Betts den genannte HF-Konformitätswert, muss das medizinische Bett auf ordnungsgemäße Funktion geprüft werden. Bei unnormaler Funktion sind weitere Maßnahmen erforderlich, z. B. Neuausrichtung oder Verlagerung des medizinischen Betts.			
^d Im Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz muss die Feldstärke kleiner als 1 V/m sein.			

Empfohlene Abstände zwischen mobilen HF-Kommunikationsgeräten und dem Modell 006

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

Nennwert der maximalen Ausgangsleistung des Senders W	Abstand gemäß Senderfrequenz m		
	150 kHz bis 80 MHz	80 MHz bis 800 MHz	800 MHz bis 2,5 GHz
	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

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

HINWEIS 1 Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Abstand für den höheren Frequenzbereich.

HINWEIS 2 Diese Richtlinien gelten ggf. nicht für alle Situationen. Die elektromagnetische Weiterleitung wird durch Reflexion von Strukturen, Objekten und Personen beeinflusst.

Inhoud

1.	Algemene informatie	6
2.	Het uitpakken van het product	9
3.	Montage van de Etude Medley	10
4.	Het monteren van de accessoires	12
5.	Het bedienen van het bed	15
5a.	Het bedienen van het bed met 3-delig inlegraam	15
5b.	Het bedienen van het bed met 4-delig inlegraam	16
5c.	Verstellen van het beengedeelte	17
5d.	Remmen	17
5e.	Kantelfunctie	17
6.	Naar beneden brengen van de rugsteun en/of het bovenbeengedeelte	18
7.	Het bedienen van accessoires	19
8.	Het demonteren van de Etude	20
9.	Artikelnummers	21
10.	Reiniging en desinfectie	21
11.	Onderhoud en controles	22
12.	Onderhoudsschema	22
13.	Afvalverwerking	23
14.	Het opsporen van fouten in het elektrische systeem	24
15.	Het verwisselen van de bedieningseenheid en de kabels	25
16.	Technische specificaties	26
17.	Gewicht	26
18.	Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)	27

Van harte gefeliciteerd

U heeft gekozen voor een Invacare® **Etude Medley** verpleegbed. **Etude Medley** is het demonteerbare verpleegbed van Invacare® dat speciaal voor de thuisverpleging is ontworpen.

Dit verpleegbed **Etude** biedt een groot bedieningsgemak en goede functionaliteit.

Invacare® is gecertificeerd bolgens DS/EN ISO 9001/ ISO 13485 waardoor onze klanten altijd van producten van uniforme kwaliteit zijn verzekerd.

Tijdens het gehele productieproces worden onze materialen/producten door ons technische personeel op kwaliteit gecontroleerd. Bovendien wordt er vóór het verpakken en verzenden nog een definitieve test uitgevoerd.

Als het product niet voldoet aan de kwaliteitseisen van Invacare®, wordt dit vernietigd.



INVACARE EC-HOLDING A/S Østergade 3 DK-4270 Hørn Denmark		CE
Tel: +45 58 27 22 Fax: +45 58 43 86		
	58 27 22 00 43 86	Un 230V ~ ± 10% 50 Hz
Type nr.:	ETUDE.ME300.M0	In max. 1A
Serial no.:	377236	Uout 24V --- , max. 70VA
Date:	19-2006	Int. 10% max. 6min/h
Version/		IP54
Code:		

Als er zich tegen onze verwachtingen toch een probleem bij het afgelopen product voordoet, kunt u contact opnemen met uw Invacare® dealer.



Invacare® behoudt zich het recht voor product specificaties te wijzigen zonder voorafgaande waarschuwing. Invacare® accepteert geen enkele aansprakelijkheid voor enigerlei gebruik, wijziging of montage van het product waarbij van deze handleiding wordt afgeweken. Accessoires die niet in deze handleiding worden besproken, mogen niet worden gebruikt.

I. Algemene informatie

- Het **Etude** verpleegbed is speciaal voor thuisverpleging ontwikkeld en heeft een comfortabele zit en ligpositie voor de patiënt. Daarnaast is de verzorging of verpleging verzekerd van goed ergonomisch gebruik. Het bed is niet bedoeld voor ziekenhuis gebruik.
- Het **Etude**-bed is voorzien van het CE-keurmerk conform richtlijn 93/42/EEG: 27 Februari 2002 met betrekking tot medische apparatuur.
- Het **Etude**-bed is getest en goedgekeurd conform EN 1970:2000. (EN 60601-2-38 + A1:2000 enkel volgens de lokale verzorgings regelgeving).
- De motoren en bedieningseenheid van het **Etude**-bed zijn goedgekeurd conform EN 60601:1996-03.
- Het **Etude**-bed is goedgekeurd en voorzien van het TÜV-keurmerk.
- Er is een risicoanalyse uitgevoerd voor het **Etude**-bed conform EN ISO 14971:2001-03.
- De bedieningseenheid, handbediening, externe voeding en motoren zijn beveiligd conform IP X4. De handbediening is beveiligd conform IP X4.
- Max. Belasting: 180 kg
- Max. Gewicht patiënt: 145 kg (er van uitgaande dat het gewicht van het matras en de accessoires niet de 35 kg overschrijden).

Belangrijk! De max. belasting van het bed mag niet overschreden worden.

- Wanneer de gebruiker van het bed langer is dan 2 meter dan is het raadzaam een bedverlenger te gebruiken.
- Bekabeling zijn voorzien van flexibel kabels met stekkers op twee kanten.
- Het bed is niet bedoeld voor kinderen jonger dan 12 jaar en psychiatrische patiënten.
- Verwijder de stekker uit het stopcontact voordat het bed wordt verplaatst. De kabel mag tijdens het transport niet in contact komen met de grond of de transportwieltjes.
- Het inleeraam is verstelbaar van: 40-80 cm of alternatief 33-73 cm. In standaard of vlakke uitvoering = 22 - 62 cm of alternatief 29 - 69 cm.
- De hoek tussen het onderbeengedeelte en het horizontale gedeelte is verstelbaar van 0° tot 15°.



Het kan gevaarlijk zijn om over het netsnoer heen te rollen.
Vermijd contact tussen het netsnoer en bewegende delen.



Verwijder altijd eerst de stekker uit het stopcontact alvorens het bed te verplaatsen.
De kabels moeten zodanig worden geplaatst dat deze niet op de grond hangen en de zwenkwieken niet blokkeren.

Aanbevolen wordt voor dit doel het netsnoer over de haak aan het bed te hangen. Zie de afbeelding hieronder.



Omgevingscondities			
Temperatuur	Relative luchtvochtigheid	Luchtdruk	
Bij Opslag			
Van Tot	- 10° C + 50° C	20% 75%	700 hPa 1060 hPa
In Gebruik			
Van Tot	+ 5° C + 40° C	20% 75%	700 hPa 1060 hPa
Let er aub op dat wanneer een bed is opgeslagen in een lage omgevingstemperatuur, het bed voor gebruik moet zijn aangepast aan de condities waaronder het gebruikt gaat worden.			



De wielen moeten altijd geblokkeerd zijn bij het verzorgen van de patiënt in bed of bij een positieverandering.
Tijdens de verpleging van een patiënt in bed mag het bed niet worden verplaatst.



Breng de matrashouder in de horizontale positie en laat het bed tot op de laagste stand zakken voordat u het bed verplaast.
Houd de bovenkant van het hoofd-, voetenbord met beide handen vast terwijl het bed wordt voortgetrokken of voortgeduwd. Een obstakel mag niet hoger zijn dan 10 mm.

Bij wijzigingen in de werking van het bed, dient u het bed onmiddellijk te controleren aan de hand van het Onderhoudsschema in hoofdstuk 12.



Alle service en onderhouds werkzaamheden zoals beschreven in hoofdstuk 12, mogen enkel uitgevoerd worden door personen die hiervoor de benodigde opleiding hebben gevolgd.



Het **Etude** bed voldoet aan alle eisen betreffende maximum afstanden. Echter, wanneer het bed wordt gebruikt voor het verzorgen van patiënten met kleine lichaamsafmetingen, dient men zich er bewust van te zijn dat het risico bestaat dat de patiënt door verschuiven vast komt te zitten tussen de openingen van de onrusthekken of tussen de opening tussen het onrusthek en het inlegraam.



Het bed mag niet worden gebruikt door personen onder 12 jaar, of door personen met een lichaamsomvang die vergelijkbaar is met een gemiddelde 12-jarige persoon.



Laat het bed altijd in de laagste stand staan, voordat u een patiënt alleen laat.



Er kan elektromagnetische storing tussen het bed en elektrische producten optreden.
Vergroot de afstand tussen het bed en het apparaat om de storing te verminderen of te verhelpen.
Of zet het apparaat uit. Dit medisch bed kan samen met medische elektrische apparaten die in verbinding staan met het hart(intracardiaal) of bloedvaten (intravasculair) gebruikt worden.

De volgende punten dienen wel gerespecteerd te worden:

- Het medische bed moeten worden uitgerust met middelen voor eventueleverbinding gekenmerkt door een symbool weergegeven in de achterkant van deze handleiding.
- Medische elektrische apparatuur mag niet worden bevestigd op de metalen accessoires, zoals zijhekken, papegai, infuuspaal, hoofd -voetenbord.
- Bovendien moet de netsnoer van de medische elektrische apparatuur worden vrijgehouden van de accessoires of enig andere bewegende delen van het bed.



Het gevaar bestaat dat u bekneld raakt tussen de rugsteun en de dwarsstang aan het hoofdeinde van het bovenframe. Ook bestaat het gevaar dat u bekneld raakt tussen het beengedeelte en de dwarsstang aan het voeteneinde van het bovenframe wanneer de rugsteun/het beengedeelte omlaag wordt gebracht.



Bij de Etude Medley lage uitvoering mag geen enkele oneffenheid op de vloer hoger zijn dan 5mm.. Verplaats het bed niet in de laagste stand, omdat het risico bestaat op storing van de centrale eenheid door een mogelijk obstakel op de vloer.



Zorg voor ruimte onder, boven of naast het bed, zodat het bed of de matrassteun vrij kan worden bewogen, en niet door meubels, raamkozijnen en opbergdozen wordt gestoord.



Til het bed niet aan de matrassteun omhoog, het voeteneinde kan van het bed vallen.Til het bed in plaats daarvan aan de voeteneinden omhoog.

2. Het uitpakken van het product

Aangeleverd: 1. Kartonnen dozen
2. Transportset

1.



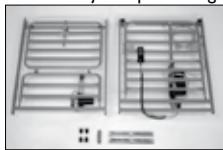
2.



Bij een compleet bed moeten de volgende onderdelen aanwezig zijn:

Etude Medley

- A) 4-delig inlegraam = ETUDE.ME300.M0
2 matrashouders, handbediening en
motoren zijn al op het inlegraam geplaatst.



- B) Etude Medley (1 paar) = ETUDE.000MI.MI
Medley Low (1 paar) = MEDLEY.I535236.MI



- C) Stalen versie met stalen zijhekken:
I491226-0152



- Houten versie met houten zijhekken:
I491224-0101



- D) Papegaai = 50.57600.M0



Artikelnummers:

Inlegraam:

ETUDE.ME300.M0 **Etude Medley** 4-delig inlegraam

Hoofd en voeteind:

ETUDE.000MI.MI **Etude Medley** hoofd en voeteneind (1 paar)
MEDLEY.I535236.MI **Medley Low** lage bed-uiteinden (1 paar)

Zijhekken:

I491224-0101 **Etude Medley** houten zijhekken (1 paar)
I491226-0152 **Etude Medley** stalen zijhekken (1 paar)

Papegaai:

50.57600.M0 Papegaai

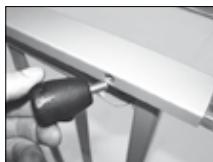
Voor standaard zilver (RAL 0152) is de kleurcode **.MI** voor het hoofd- en voetenbord en **.M0** voor het inlegraam.

3. Montage van de Etude Duo en Etude Medley

(zie voorbeeld 1, 2a, 2b aan 2c voorin de gebruikshandleiding)

a) Inlegraam

- Breng de twee inzetstukken aan in het hoofdeinde van het bovenframe. De inzetstukken moeten zodanig worden gemonteerd dat het ene verder uitsteekt ten opzichte van de zijstang dan het ene.
- Draai de vleugelmoeren losjes aan.
- Druk het voetenende van het bovenframe tegen de twee inzetstukken aan.
- Draai de twee vleugelmoeren stevig vast.
- Draai de twee vleugelmoeren in het hoofdeinde van het bovenframe opnieuw aan.
- Bevestig de twee matrasgrepen op het bovenframe (alleen **Etude Medley**).
- Draai de twee matrasgrepen van de rugsteun omhoog (alleen **Etude Duo**).
- Draai de handgreep van het beengedeelte omhoog (alleen **Etude Duo**).



b) Hoofd- en voetenborden

- Draai de borgringen op het hoofd-, voeteneinde in de "open" positie.
- Plaats het inlegraam op het hoofd-, voeteneinde en druk stevig aan.
- Draai de borgringen in "dicht" positie.



c) Bedieningseenheid

De bedieningseenheid bevindt zich op de motor voor de rugsteun.

De bedieningseenheid is voorzien van een label met symbolen die aangeven waar de stekkers voor de motoren moeten worden aangesloten:

- Motor rugsteun.
- Motor bovenbeengedeelte (bij 4-delige inlegramen).
- Motor Hoofd-, voetenbord.
- Handbediening.

Bedrading

Om te zorgen dat kabels niet stuk getrokken worden bij het veranderen van de bedpositie is het absoluut belangrijk dat de hieronder beschreven instructies gelezen worden:

1) Sluit de kabels van de motoren aan de uiteinden van het bed (hoofd- en voeteneinde) rechtstreeks aan op de bedieningseenheid.

2) De stekker van de motoren moet door de opening van de steun voor de rugsteunmotor.

3) Sluit het netsnoer (of de 24V kabel en de transformator met de externe voeding) aan op de 230V-stekker.

4) Breng de motoren aan de uiteinden van het bed in de bovenste stand.

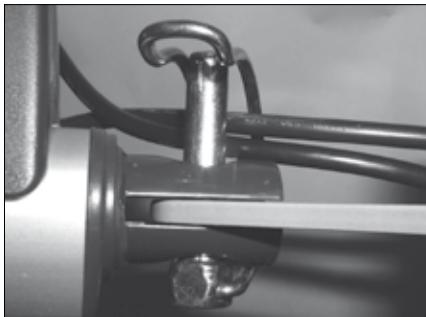
5) Hang de kabel van de motor aan het voeteneinde over de haak aan het voeteneinde.

6) Breng de rugsteun in de bovenste stand.

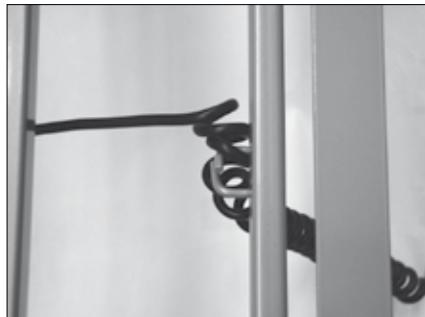
7) Hang de kabels van de motor van het hoofdeinde over de 4 haken aan het hoofdeinde.

8) Bevestig het afschermkapje op de bedieningseenheid.

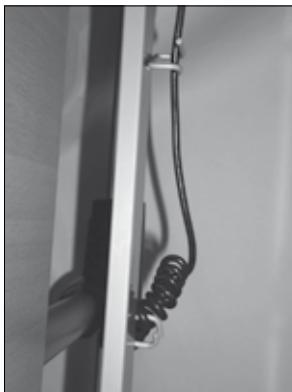
Wanneer u met het voeteneinde werkt, bestaat het gevaar dat u tijdens het vervoer van het bed bekneld raakt. Vergeet niet de stekkers uit het stopcontact te verwijderen wanneer u het bed gaat verplaatsen.



Bedrading van het beengedeelte motor en voeteind door rugsteun motor bevestigingspin.



Bedrading van het voeteind motor.



Bedrading van de hoofdsteun motor.



(Op de Medley met aparte voeding) verbind de kabel van de voeding met de kabel van de bediening. Bevestig de meegeleverde kabelklem om de verbinding.

4. Het monteren van de accessoires

(zie voorbeeld 3 voorin de gebruikershandleiding)

Het monteren van de onrusthekken

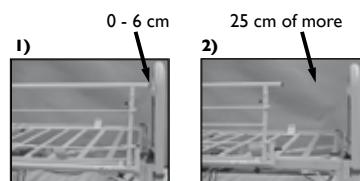
Het onrusthek moet worden gemonteerd met het ontgrendelingssysteem aan het hoofdeinde van het bed.

De haken aan de zijhekken moeten worden gemonteerd zoals aangegeven in de instructie op het zijhek.



1)

2)



1)

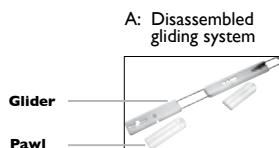
2)

Maak het zijhek vast met twee vleugelmoeren.

Het monteren van de onrusthekken op de Etude Medley

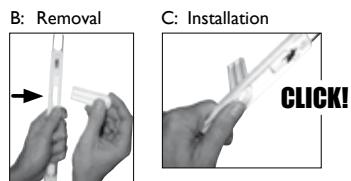
Montage van stalen en houten zijhekken zijn identiek

- I) Het geleide-railsysteem voor de zijhekken is voorzien van 3 verschillende onderdelen die gelijktijdig moeten worden geïnstalleerd.
Een gedemonteerd geleide-railsysteem is afgebeeld in illustratie A.



A: Disassembled
gliding system

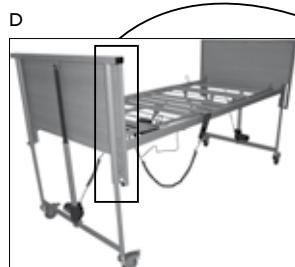
De twee pallen worden vastgeklikt aan de geleiderail
(B en C).



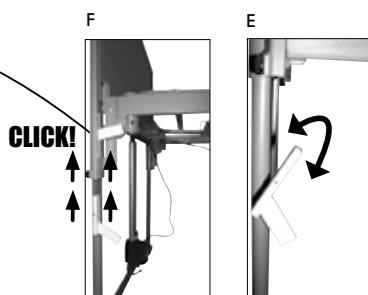
B: Removal

C: Installation

- 2) Begeleid het geleide systeem van het bedeinde in de rail van het bedeinde (voor een betere werkpositie: verhoog het bed tot 1/3 van totale hoogte) zie illustratie D en E.



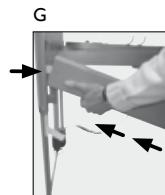
D



F

E

- 3) De bovenste lat van het zijhek wordt geïnstalleerd volgens illustratie G.



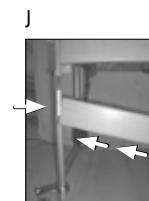
- 4) Het geleidesysteem van het tegenoverliggende bedeinde wordt geïnstalleerd aan de bovenste lat van het zijhek volgens illustratie H.



- 5) Til de lat van het zijhek op tot u een klik hoort. Verzeker u ervan dat het geleidesysteem in de eerste opening is aangebracht. (illustratie F en I).

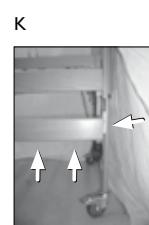


- 6) De onderste pal wordt opengeklapt en de onderste lat van het zijhek wordt geïnstalleerd zoals in illustratie E en J afgebeeld.

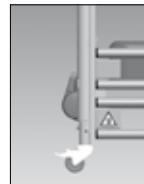


- 7) De onderste pal in het tegenoverliggende bedeinde wordt omlaag gebracht (zie illustratie F) en de onderste lat van het zijhek wordt hieraan bevestigd. Let er wederom op dat de pallen en geleiders volledig zijn vastgezet (zie illustratie K).

- 8) De duimschroeven worden geïnstalleerd en vastgeschroefd.



- 9) Plak a.u.b. een waarschuwingss sticker op de sluitpal van elk uiteinde van de lange onderstang van de zijkekken.
De 4 stickers zitten in de verpakking van de bed-uiteinden.





Tijdens het omlaag brengen van de zijhekken, bestaat het risico dat u bekneld raakt tussen de zijhekken en het inlegraam.



Het risico bestaat dat u bekneld raakt bij het bedienen of monteren van het bed.



Er bestaat een risico dat uw voet bekneld raakt tussen de vloer en de onder-sluippal van de zijhekken als de matrasbodem en de zijhekken in de laagste positie zijn.

Bevestigen van de papegaai

Verwijder de stopknop aan het hoofdeinde van het bed waar de buis van de papegaai bevestigd dient te worden.

Bevestig de buis en draai de inbusbout aan.



Het monteren van de houten ombouw op de Medley hoofd- en voeteneinde.

1) Verwijder de twee bovenste pluggen van het hoofd- en voeteneinde.

2) De houten ombouw wordt geplaatst op het bestaande hoofd- en voeteneinde.

De twee afstand stukken worden in het hoofd- en voeteneinde geplaatst en vastgezet met de vier bijgeleverde schroeven.

Het monteren van de Rastofix

De rastofix kan worden gemonteerd tussen het onderste deel van het inlegraam en het voeteneinde d.m.v. de bijgeleverde pinnen.

Accu voor het verlagen van het bed in nood gevallen

Een nood accu kan gebruikt worden op 4-delige bedden.

Het lampje geeft aan wanneer de accu opgeladen dient te worden.

Let op! Nood accu's kunnen alleen bevestigd worden op het beengedeelte van 4-delig inlegraam motor.

Preventief onderhoud

De accu's moeten na 4 jaar worden vervangen. Afhankelijk van de gebruikssintensiteit moet de backup-accu mogelijk eerder worden vervangen. Regelmatisch voorkomende, plotselinge ontladingen verkorten de levensduur van de accu. Het is raadzaam de accu ten minste één keer per jaar te testen. Accu's worden niet beschadigd bij een continue aansluiting op de netspanning.

Vervanging van de accu's

Accu's moeten met hetzelfde type accu (12V – 1,3Ah) vervangen worden.

Accu's moeten nieuw zijn en voor onderhoudsdoeleinden ten minste om de 6 maanden worden opgeladen.



Waarschuwing! Oude of defecte accu's kunnen tijdens het opladen een explosief gasmengsel produceren. De accudoos is voorzien van luchthopeningen die voor en adequate ventilatie van de doos moeten zorgen. De luchthopeningen mogen niet worden afdicht of afgedekt, aangezien dit tot drukopbouw en explosiegevaar kan leiden.

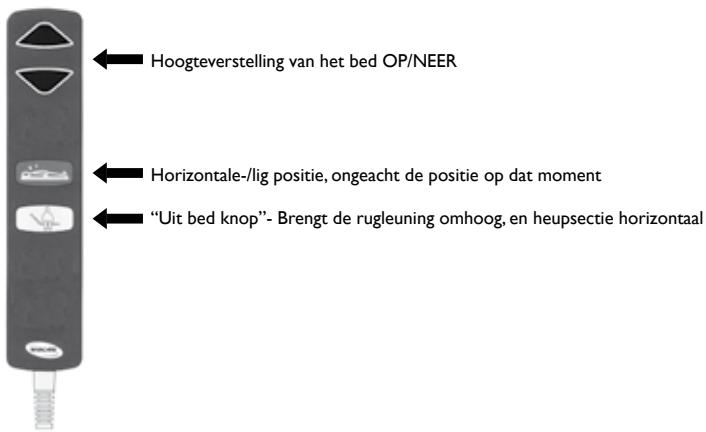
Afvoer van afval

Oude accu's mogen aan Invacare® worden gereturneerd of op dezelfde wijze als autoaccu's worden aangevoerd.

5. Het bedienken van het bed

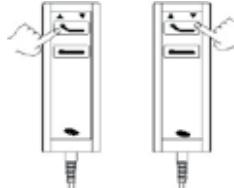
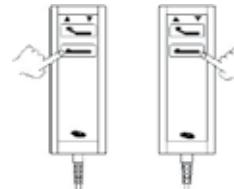
5a. Het bedienken van het bed met 3-delig integraal

Het bed kan bediend worden met een Soft Control handbediening:



NL

of met handbediening (HB 70):

Rugleuning omhoog  Gebruik de knop met het symbool dat links wordt weergegeven.		Rugleuning omlaag  Gebruik de knop met het symbool dat rechts wordt weergegeven.
Omhoog  Gebruik de knop met het symbool dat links wordt weergegeven.		Omlaag  Gebruik de knop met het symbool dat rechts wordt weergegeven.

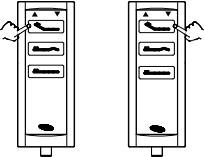
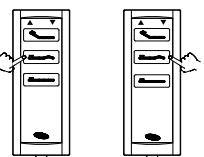
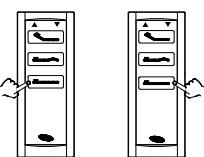
5b. Het bedienken van het bed met 4-delig inlegram

Het bed kan bediend worden met een Soft Control handbediening:



- ← Hoogteverstelling van het bed OP/NEER
- ← Zittende positie ongeacht de positie op dat moment
- ← Horizontale-/lig positie, ongeacht de positie op dat moment
- ← “Uit bed knop” - Brengt de rugleuning omhoog, en heupsectie horizontaal
- ← Brengt de heupsectie omhoog en de rugleuning horizontaal

of met handbediening (HB 70):

Rugleuning omhoog  Gebruik de knop met het symbool dat links wordt weergegeven.		Rugleuning omlaag  Gebruik de knop met het symbool dat rechts wordt weergegeven.
Beengedeelte omhoog  Gebruik de knop met het symbool dat links wordt weergegeven.		Beengedeelte omlaag  Gebruik de knop met het symbool dat rechts wordt weergegeven.
Omhoog  Gebruik de knop met het symbool dat links wordt weergegeven.		Omlaag  Gebruik de knop met het symbool dat rechts wordt weergegeven.

HL 80 met geïntegreerde ACP functie:



← **Rugverstelling** - brengt de rugleuning omhoog en heupsectie horizontaal.

← **Beenverstelling** - brengt de heupsectie omhoog en de rugleuning horizontaal

← **Horizontale-/lig positie hoogteverstelling van het bed OP/NEER**



← **Veiligheidsslot voor het blokkeeren van de handbediening**

Gebruik sleutel onder de knop om de ACP box op te blokkeren te zetten.

5c. Verstellen van het beengedeelte

(zie voorbeeld 4 achterin de gebruikershandleiding)

Gebruik de hendel voor het omhoog en omlaag brengen van het beengedeelte.

Omhoog: Til het beengedeelte omhoog.

Omlaag: Til het beengedeelte recht omhoog en laat het vervolgens zakken.

5d. Remmen

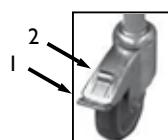
(zie illustratie 6 achterin de gebruikershandleiding)

Elk van de 4 wieljes van het bed is voorzien van remmen die zowel in lengterichting als diagonaal te blokkeren zijn. De rem wordt met de voet bediend.

Wanneer het bed op de juiste plaats staat, moet minimaal één zwenkwiel aan het hoofdeinde en één zwenkwiel aan het voeteneinde worden geblokkeerd.

1) Remmen: Druk de rem met de voet omlaag.

2) De rem ontgrendelen: Druk met de voet op de ontgrendelingshendel.



5e. Kantelfunctie

3- en 4 delige bedden kunnen voorzien worden van een kantel functie.

Dit kan door middel van de handbediening.



De kantel functie mag alleen door getraind personeel bediend worden. dit om letsel te vermijden.

Handbediening met kantelfunctie kunnen worden besteld bij Invacare®.



Laat het bed altijd in de laagste stand staan. Anders bestaat er namelijk gevaar voor afknelling als gevolg van het onopzettelijke omlaag brengen van inlegram. Personen die zich tijdens hoogteverstellingen onder het bed bevinden, kunnen ernstig letsel oplopen. Het gevaar bestaat dat u bekeld raakt tussen het bovenbeengedeelte en het bovenframe wanneer het bovenbeengedeelte omlaag wordt gebracht.



Het gevaar bestaat dat u bekeld raakt tussen de rugsteun en de dwarsstang aan het hoofdeind van het bovenframe. Ook bestaat het gevaar dat u bekeld raakt tussen het beengedeelte en de dwarsstang aan het voeteneinde van het bovenframe wanneer de rugsteun/het beengedeelte omlaag wordt gebracht.

6. Naar beneden brengen van de rugsteun en/of het bovenbeengedeelte in nood gevallen

(zie voorbeeld 5 achterin de gebruikershandleiding)

De nood ontgrendeling van de matrashouder kan bijvoorbeeld nodig zijn bij stroom- of motorstoringen. Nood ontgrendeling van de hoogteverstelling is NIET mogelijk.

Verwijder de stekker uit het stopcontact alvorens de noodontgrendeling van de matrashouder te gebruiken.



1) Hou de rugleuning vast.



2) Verwijder de borgpen uit de motor van de rugleuning.



3) Laat de motor van de rugleuning zakken.



4) Breng de rugleuning naar beneden.



Het ontgrendelen van een matrasgedeelte vergt ten minste 2 personen. Beide personen houden het matrasgedeelte in de vergrendelde stand vast. Vervolgens trekt één persoon de splitpen naar buiten. Tenslotte brengen beide personen het matrasgedeelte langzaam omlaag totdat dit in de laagst mogelijke stand staat.

7. Het bedienen van accessoires

Bediening van het zijhek - staal en hout

Omhoog: Trek de bovenste stang van het houten zijhek omhoog tot de borgpen met een hoorbare klik wordt vergrendeld.



Omlaag: Til de bovenste stang van het houten zijhek omhoog en druk de beide borgpennen in. Laat de zijhek zakken.



Het gevaar bestaat dat u bekneld raakt bij het bedienen van de zijhekken.

Het handvat van de papegaai in hoogte aanpassen

Maak het koord los zoals wordt aangegeven in figuur A. De hoogte- verstelling kan nu worden ingesteld op de gewenste hoogte. Knijp het koord samen als weergegeven in fig. B en trek aan het handvat om te controleren of het koord in de koordvergrendeling zit.

NB! Het koord tussen de papegaai en bevestigingspaal kan in iedere gewenste lengte worden aangepast al na gelang de stand van het matras.
Invacare® adviseert dat beide grepen in de papegaai worden gebruikt.



De afstand tussen de papegaai en het matras aanpassen:

Etude

Bij 10 cm matras	55-78 cm
Bij 12 cm matras	53-76 cm



Positioneer de papegaai zodanig dat het handvat zich boven het bed bevindt.
Als de papegaai wordt bediend terwijl het handvat van het bed af is gericht – kan het bed omkantelen bij gebruik van het handvat.

Het monteren van de bedverlenger

Demonteer het bed en verwijder de inzetstukken. Breng de bedverlenger aan op het bovenframe en monteer het bed opnieuw (illustratie 2a).

Matraskeuze

De standaard matras maat voor een Etude bed is 90x200 cm. Invacare® adviseert een matras met een dichtheid van minimaal 35 kg/m³. Wanneer het inlegraam wordt aangebracht in de hoogste positie van de bedeinden (hoogste van twee inhaakpunten: hoogterange 40-80 cm), kan een matras tot 12 cm op de Etude Medley (standaard staal of houten zijhek). Wanneer het inlegraam in de laagste positie wordt aangebracht in de bedeinden (laagste van twee inhaakpunten: hoogterange 33-73 cm), kan een matras tot 18 cm op de Etude Medley (standaard staal of houten zijhek).



Metalen zijhekken met extra hoogte kan als accessoire besteld worden, matrassen met een hoogte tot 22 cm voor de **Etude Medley**.

Matras hoogte (cm)		
Bed	Etude Medley	
Type zijhek	Houten zijhek	Metale zijhek
Bevestigd in bovenste positie	10 - 12	10 - 12
Bevestigd in onderste positie	10 - 18	10 - 18

8. Het demonteren van de Etude

- Demonteer de zijhekken en de papegaai.
- Zet het bed in de laagste stand en plaats alle delen van het inlegraam in een horizontale positie.
- Koppel het 230V-netsnoer (of de externe voeding) los.
Rol de kabel over de haak aan het hoofdeinde van het bed.
- Verwijder het afschermkapje van de bedieningseenheid met behulp van bijvoorbeeld een schroevendraaier.
- Trek de kabels uit de motoren van de uiteinden van het bed. Alleen voor 4-delige bedden. Trek tevens de kabels uit de motoren van het beengedeelte.
- Scheid het bovenframe van de bedeinden.
- Scheid het hoofdeinde van het bovenframe van het voeteneinde.



9. Artikelnummers

50.57600.M0	Papegaai
I491224-0101	Houten zijhekken Etude Medley versie (4-delig)
I510567-0101	Houten ombouw voor Etude Medley hoofd- en voeteneinde, beuken
I491226-0152	Zijhek staal Etude Medley versie (4 delig)
I432784-0152	Zijhek staal Scala Basic (1 paar)
I432781-0152	Verlengd zijhek Scala Medium - inlegraam verlenging 9 - 22 cm (1 paar)
I446380-0152	Verlengde matras ondersteuning staal +20 cm
I491305-0101	Verlengd zijhek hout +20 cm (verlengde Etude Medley zijhek)
I417510-0152	Grijpbeugel 25x80 cm, 1 paar
I417511-0152	Grijpbeugel 40x30 cm, 1 paar
021963.M0	Grijpbeugel 40x50 cm, 1 paar
021964.M0	Grijpbeugel 25x30 cm, 1 paar
I417512-0152	Grijpbeugel 40x95 cm, 1 paar
I493223	Transport fittings, Etude Medley , onbehandeld
I427838-7032	Transport fitting tbv Etude bedden
I491299-7042	Matrashendel
I423846	Handbediening HB70 tbv 4-delig bedden met kantel functie
I493521-7035	Handbediening HL80 met geïntegreerde ACP functie
I509466-7016	Externe voeding (transformator) met kabel
I427714	Rastofix beugel voor been gedeelte

10. Reiniging en desinfectie

Verwijder het netsnoer uit het stopcontact alvorens u gaat schoonmaken.

Het **Etude**-bed mag niet worden gereinigd in een automatische wasstraat of met behulp van reinigingsapparatuur die werkt met waterstralen. Het bed moet worden gereinigd met behulp van een spons, doek of borstel. Gebruik normale desinfecterende schoonmaakmiddelen.

Gebruik bij het desinfecteren alleen spray of veegmethoden. Gebruik alleen officieel erkende desinfecteringsmiddelen. Gebruik nooit zuren, alkalische middelen of oplosmiddelen.

De handleiding, motoren en bedieningseenheid kunnen worden gereinigd met water en borstel, maar nooit met een hogedruksuit.



Als de rugsteun omhoog staat, moet u oppassen dat u deze niet per ongeluk laat zakken, omdat u anders de kans loopt bekneld te raken tussen de rugsteun en het bovenframe.

I I. Onderhoud en controles

Er mogen alleen onderhoudswerkzaamheden aan de **Etude** worden uitgevoerd door personen die hiervoor de benodigde opleiding hebben gevolgd.

Inspectie- en onderhoudsinterval

Bij normaal dagelijks gebruik dient het bed jaarlijks, of bij iedere herverstrekking, geinspecteerd te worden en een preventieve onderhoudsbeurt te ondergaan.

Invacare® raadt u aan een medisch reinigingsmiddel te gebruiken (zie SCAN-WO, order nr. 823239).

Een service contract is verkrijgbaar in landen waar *Invacare®* zijn eigen sales unit heeft.

Invacare® training cursus in service en onderhoud – vraag bij *Invacare®* voor meer informatie.

Onderdelenlijst zijn verkrijgbaar bij *Invacare®*. Let op, elektrische onderdelen kunnen niet gerepareerd worden.

Invacare® adviseert zowel schoonmaak, desinfectie als onderhoud en service voordat een bed in (her) gebruik wordt genomen.

I 2. Onderhoudsschema

Er mogen alleen onderhoudswerkzaamheden aan de Etude worden uitgevoerd door personen die hiervoor de benodigde opleiding hebben gevolgd.		
Serienummer (afgebeeld op inleeraam): _____		
Het bed dient een onderhoudsbeurt te krijgen bij elke herverstrekking.		
Datum:	Initialen:	Naam (stempel en handtekening)
Visuele inspectie	In orde	Foutief (service)
Handleiding, productlabel is aanwezig.		
Visuele inspectie van alle onderdelen van het bed. (Vervorming van het plastic en/of slijtage van de lasverbindingen).		
Alle oppervlakten dienen gelijk te zijn zonder scherpe randen of barsten.		
Controleer de klinknagels aan de bedeinden. (Er mag geen speling bestaan tussen bedeinde en frame).		
Controleer de Rastofix aansluitingen en functies		
Visuele inspectie van alle kastjes op beschadigingen.		
Controleer of het netsnoer en de stekker (en de externe voeding) intact zijn.		
Controleer alle andere kabels op beschadigingen. Controleer ook de loop van de kabels.		
Controleer of alle kabels zo lopen dat deze niet beknelt, doorgesneden raken bij gebruik van het bed.		
Controleer of de transporthaak aan het hoofdeinde, bedoelt om de kabels tijdens transport te beschermen, onbeschadigd is.		
Controleer of de lak van het frame intact is en of er sprake is van roestvorming op het frame.		

Functie inspectie	In orde	Foutief (service)
Alle motoren functioneren zonder mankeren, met normale snelheid, en bij een laag geluidsniveau.		
Controleer ACP stop functie.		
Controleer motor noodstop.		
Controle van rastofix-verbindingen en het functioneren hiervan. Het component dient onbeschadigd te zijn en normaal functioneren.		
Controleer de wielen (beveiliging, remmen en rijden).		
De volgende onderdelen moeten worden gesmeerd: - Rotatiepunten (motoren en onderdelen van de matrashouder). - Rotatiepunten van Rastofix-verbindingen. (Smeer alleen met medische schone olie, b.v. KEW-WO 50).		
NB! Gebruik geen olie op het geleide-railsysteem van de houten zijhekken.		

I 3. Afvalverwerking

Dit product is geleverd door een milieubewuste fabrikant die volledig voldoet aan de richtlijnen van de Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive 2002/96/CE.

Dit product kan stoffen bevatten die schadelijk zijn voor het milieu wanneer deze niet volgens de richtlijnen worden aangevoerd.

Het container symbool geeft aan dat u wordt verzocht het product te recyclen wanneer mogelijk.

Neem alstublieft uw verantwoordelijkheden en recycle dit product via een erkend recyclingbedrijf aan het eind van het gebruikselven.

Alle houten onderdelen moeten worden gedemonteerd en verbrand.

Alle elektrische onderdelen moeten worden gedemonteerd en verwerkt als elektrische onderdelen.

Stalen onderdelen en transportrolletjes moeten worden verwerkt als ijzerafval.

Kunststof onderdelen moeten worden verbrand of gerecycled.

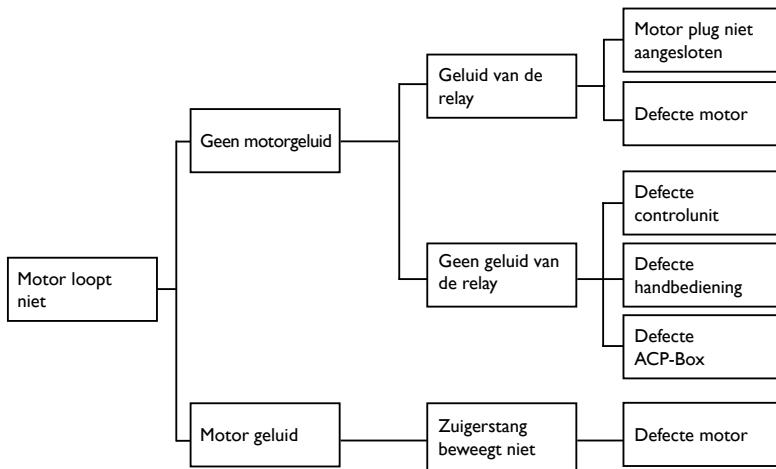
NL

14. Het opsporen van fouten in het elektrische systeem

Service en onderhoud van het **Etude**-bed moeten worden uitgevoerd door personen die hiervoor de benodigde opleiding hebben gevolgd;

Controller of:

- 1) Het netsnoer (of de externe voeding) is aangesloten
- 2) De kabels van de motor correct aangesloten zijn
- 3) Geen zichtbare schade te zien is aan de kabels
- 4) De handbediening correct is aangesloten
- 5) Wanneer uitgerust met ACP-box deze niet in de »Lock« stand staat



15. Het verwisselen van de bedieningseenheid en de kabels



- 1) De bedieningseenheid kan worden verwijderd door de bevestigingsclips van rugsteunmotor te verwijderen.

Bevestigingsclips



- 2) Trek de bedieningseenheid zijwaarts uit de motor.



- 3) Verwijder de bevestigings clip, verwijder daarna de motor en handbedienings kabels van de controlunit.
De bedieningseenheid en of kabels kunnen nu worden vervangen.

Installatie van de besturingskast - Etude Medley

Etude Medley - alle stekkers dienen naar beneden gericht te zijn op de besturingskast.



16. Technische specificaties

Alle afmetingen zijn aangegeven in cm. Alle hoeken in graden. Alle afmetingen en hoeken zijn exclusief de toleranties. Invacare® behoudt zich het recht voor de aangegeven afmetingen en hoeken te wijzigen (zie voorbeeld 8 achterin de gebruikershandleiding).

Voedingsspanning: 230V ~ ±10%, 50 Hz

Voedingsspanning: 1 A

Uitgangsspanning: 24V ~ max. 70 VA

Intervalsspanning : 10%, max. 6 min/h (periodieke werking van motor)

Veiligheidsklasse: IP X4

Isolatieklasse: II, type B

Wisselstroom:



Gelijkstroom:



De patiënt is niet afgeschermd van de vloer en het chassis



Dubbel geïsoleerd



Het bed is voorzien van een netschakelaar, dus het netsnoer vormt de enige verbinding met het voedingsnet



= 180 kg Max. belasting) = (Patient + matras + onrusthek + papegaai + andere apparatuur)

Het product moet hergebruikt worden wanneer het mogelijk is.



Papegaai max. belasting: 80 kg

Geluidsniveau: 45-50 dB(A)



Potentiaalvereffening:

17. Gewicht

Etude Medley Hoofd en voetenbord Staal – 1 stuk	16,0	kg
Bovenframe, hoofdeinde	20,0	kg
Bovenframe, Voeteneinde	17,0	kg
Zijhek – (Staal) 1 paar.....	5,0	kg
Zijhek – (Hout) 1 paar.....	4,0	kg
Papegaai.....	7,0	kg
Matrashouder verlengstuk (+20 cm)	5,5	kg
Etude Medley Select houten bedeinde ombouw, pst.....	6,5	kg

4-delig bed ,compleet, exclusief accessoires met

Etude Medley bedeinde (staal)..... 69,0 kg

4-delig bed, compleet inclusief accessoires (staal),

zonder **Select** ombouw..... 86,0 kg

4-delig bed, compleet, inclusief accessoires (hout),

zonder **Select** ombouw..... 84,0 kg

18. Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

Het medisch bed is geschikt voor gebruik in een elektromagnetische omgeving zoals hieronder aangegeven. De gebruiker van het medisch bed moet zeker stellen dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

RF-emissietest	Naleving	Elektromagnetische omgeving – richtlijn
RF-emissies CISPR 11	Groep I	Het medisch bed gebruikt RF-energie uitsluitend voor de interne functies Daardoor zijn de RF-emissies zeer laag en veroorzaakt deze hoogstwaarschijnlijk geen interferentie in nabijge apparaten.
RF-emissies CISPR 11	Klasse B	
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Klasse A	Het medisch bed is geschikt voor gebruik in alle situaties, inclusief thuis situaties en overal waar het openbare laagspanningsnet de stroom levert voor huiselijke doeleinden.
Spanningsvariaties/flikkeremissies IEC 61000-3-3	Voldoet	

Richtlijn en verklaring van de fabrikant – Elektromagnetische immuniteit			
Het medisch bed is geschikt voor gebruik in een elektromagnetische omgeving zoals hieronder aangegeven. De gebruiker van het medisch bed moet zeker stellen dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
immuniteitstest	IEC 60601 testniveau	Niveau van overeenkomst	Elektromagnetische omgeving – richtlijn
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contact ± 8 kV lucht	± 6 kV contact ± 8 kV lucht	Vloeren moeten van hout, beton of tegels zijn. Als vloeren zijn bekleed met synthetische vloerbedekking, moet de relatieve vochtigheid minstens 30% zijn.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV voor stroomtoevoerkabels ± 1 kV voor input-/outputkabels	± 2 kV voor stroomtoevoerkabels ± 1 kV voor input-/outputkabels	de kwaliteit van de netstroom moet overeenkomen met die van een commerciële- of ziekenhuisomgeving.
Overspanning IEC 61000-4-5	± 1 kV kabel(s) naar kabel(s) ± 2 kV kabel(s) naar aarde	± 1 kV differentiaal mode ± 2 kV "common mode"	de kwaliteit van de netstroom moet overeenkomen met die van een commerciële- of ziekenhuisomgeving.
Spanningsdips, korte onderbrekingen en spanningsvariaties op netspanningsinput IEC 61000-4-11	<5% U_T (>95% dip in U_T) voor 0,5 cyclus <40% U_T (60% dip in U_T) voor 5 cycli <70% U_T (30% dip in U_T) voor 25 cycli <5% U_T (>95% dip in U_T) voor 5 s	<5% U_T (>95% dip in U_T) voor 0,5 cyclus <40% U_T (60% dip in U_T) voor 5 cycli <70% U_T (30% dip in U_T) voor 25 cycli <5% U_T (>95% dip in U_T) voor 5 s	de kwaliteit van de netstroom moet overeenkomen met die van een commerciële- of ziekenhuisomgeving. Als de gebruiker van het medisch bed Alegio continue beschikbaarheid vereist gedurende netspanningsonderbreking, wordt aangeraden het bed van energie te voorzien met een noodstroomvoorziening (UPS, Uninterruptable Power Supply) of een accu.
Magnetisch veld van netstroomfrequentie (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	0,3 A/m	Het magnetisch veld van de netspanningsfrequentie moet op een niveau liggen dat kenmerkend is voor een typische commerciële- of ziekenhuisomgeving.

NOOT U_T is de netspanning vóór toepassing van de test.

Richtlijn en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische gevoeligheid

Het medisch bed is geschikt voor gebruik in een elektromagnetische omgeving zoals hieronder aangegeven. De gebruiker van het medisch bed moet zeker stellen dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

immunitietstest	IEC 60601 testniveau	Niveau van overeenkomst	Elektromagnetische omgeving- richtlijn
			Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur mag niet worden gebruikt dichter bij enig onderdeel van het medisch bed, inclusief snoeren, dan de aanbevolen minimum afstand, berekend met de voor de zenderfrequentie toepasselijke vergelijking.
			Aanbevolen onderlinge afstand
Geleidings-RF	3 Vrms	1 Vrms	$d = 3,5\sqrt{P}$
IEC 61000-4-6	150 kHz - 80 MHz buiten ISM-bandens ^a	1 Vrms	$d = 12\sqrt{P}$
	10 Vrms	1 Vrms	
	150 kHz - 80 MHz buiten ISM-bandens ^a	10 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$ 80 MHz - 800 MHz
Stralings-RF	10 V/m	10 V/m	
IEC 61000-4-3	80 MHz - 2,5 GHz		$d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz - 2,5 GHz waarin P het maximale uitgangsvermogen van de zender is in watts (W), volgens de specificatie van de zenderfabrikant en d de aanbevolen onderlinge afstand in meters (m). ^b De veldsterkte van vaste RF-zenders, zoals die bepaald is bij een onderzoek van de elektromagnetische omgeving, ^c moet kleiner zijn dan het toegestane niveau binnen elk frequentiegebied. ^d Interferentie kan optreden in de nabijheid van apparatuur met het volgende symbool: 

NOOT 1 Bij 80 MHz en 800 MHz zijn de daarboven gelegen frequentiegebieden van toepassing.

NOOT 2 Deze richtlijnen zijn mogelijkervis niet in alle omstandigheden van toepassing. Elektromagnetische straling wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van structuren, objecten en mensen

^a De ISM-banden (industrial, scientific and medical) tussen 150 kHz en 80 MHz zijn 6,765 MHz - 6,795 MHz; 13,553 MHz - 13,567 MHz; 26,957 MHz - 27,283 MHz; en 40,66 MHz - 40,70 MHz.

^b De maximaal toegestane niveaus in de ISM-frequentiebanden tussen 150 kHz en 80 MHz en in het frequentiegebied van 80 MHz tot 2,5 GHz hebben tot doel om de kans te verkleinen dat mobiele/draagbare communicatieapparatuur interferentie zou kunnen veroorzaken, als deze onbedoeld in patiëntomgevingen wordt gebruikt. Om deze reden is een extra factor van 10/3 opgenomen in de formules die worden gebruikt om de aanbevolen afstand tot zenders in deze frequentiegebieden te berekenen.

^c Veldsterktes van vaste zenders, zoals basisstations voor draadloze telefonië, mobilofoons, amateurzenders, AM-en FM-radiozenders en tv-zenders kunnen niet nauwkeurig theoretisch worden voorspeld. Om de invloed van vaste RF-zenders op de elektromagnetische omgeving te bepalen, moet een elektromagnetisch veldonderzoek worden overwogen. Indien de gemeten veldsterkte op de locatie waar het Medisch Bed wordt gebruikt de eerdergenoemde toegestane RF waarden overstijgt, moet het Medisch Bed worden geobserveerd om normaal functioneren vast te stellen. Als abnormal functioneren wordt geconstateerd, zijn wellicht extra maatregelen nodig, zoals het verdraaien of verplaatsen van het medisch bed.

^d Binnen het frequentiegebied van 150 kHz tot 80 MHz moet de veldsterkte lager zijn dan 1 V/m.

**Aanbevolen minimum afstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur
en Model 006**

Het medisch bed is geschikt voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin RF-stralingsstoringen onder controle zijn. De gebruiker van het medisch bed kan elektromagnetische interferentie helpen voorkomen door een minimum afstand te bewaren tussen draagbare/mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en het medisch bed, zoals hieronder aanbevolen, het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur in aanmerking genomen.

Opgegeven maximum uit-gangsvormogen van de zender W	Onderlinge afstand overeenkomend met zenderfrequentie m		
	150 kHz - 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz - 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz - 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Voor zenders met een maximum uitgangsvermogen buiten het bovenvermelde, kan de aanbevolen afstand in meters (m) worden geschat met gebruik van de vergelijking die van toepassing is op de zenderfrequentie, waarbij P het maximum uitgangsvermogen in watts (W) is van de zender volgens opgave van de fabrikant.

NOOT 1 Bij 80 MHz en 800 MHz zijn de daarboven gelegen frequentiegebieden van toepassing.

NOOT 2 Deze richtlijnen zijn mogelijkerwijs niet in alle omstandigheden van toepassing. Elektromagnetische straling wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van structuren, objecten en mensen.

NL

Table des matieres

1.	Généralités	6
2.	Réception du lit	9
3.	Montage du lit <i>Etude Medley</i>.....	10
4.	Montage des accessoires.....	12
5.	Utilisation du lit	15
5a.	Utilisation du lit avec un plan de couchage 3 fonctions	15
5b.	Utilisation du lit avec un plan de couchage 4 fonctions.....	16
5c.	Réglage du relève-jambes.....	16
5d.	Fonctionnement des freins.....	16
5e.	Fonction d'inclinaison du lit: Proclive/déclive.....	16
6.	Abaissement d'urgence du relève-b. et/ou de la plicature des genoux	18
7.	Fonctionnement des accessoires	19
8.	Démontage du lit <i>Etude</i>	20
9.	Références de commande.....	21
10.	Nettoyage et désinfection	21
11.	Maintenance et entretien	22
12.	Tableau de maintenance.....	22
13.	Traitement des déchets	23
14.	Dépannage du système électrique.....	24
15.	Remplacement du boîtier de contrôle et des câbles.....	25
16.	Spécifications techniques	26
17.	Poids.....	26
18.	Compatibilité Electromagnétique (CEM)	27

Félicitations

Vous avez choisi un lit de maintien à domicile, modèle *Invacare® Etude Medley*. Ce sont des lits sectionnables conçus par Invacare® et destinés aux soins à domicile.

Invacare® est certifié selon la norme DS/EN ISO 9001 et ISO 13485, laquelle constitue pour notre clientèle l'assurance de bénéficier de produits de niveau de qualité uniforme.

Tout au long du processus de production, nos articles et produits font l'objet d'un contrôle de qualité effectué par des techniciens de production. De plus, un test final est effectué avant l'emballage et l'expédition.

Pour identifier le produit lire l'étiquette n° de série.



Si le produit ne satisfait pas les critères de qualité d'*Invacare®*, il est aussitôt mis au rebut.



Dans le cas, peu probable, où le produit fourni présenterait des anomalies, veuillez contacter votre fournisseur *Invacare®*.



La société *Invacare® EC-Høng* ne sera aucunement tenue pour responsable en cas d'utilisation, de modification ou de montage du produit non conforme aux indications mentionnées dans le présent manuel d'utilisation. Les accessoires qui ne sont pas mentionnés dans le présent manuel ne doivent pas être utilisés.

I. Généralités

- Le lit **Etude** a été développé pour des soins à domicile et permet un positionnement confortable du patient. Il assure de plus un bon positionnement du personnel soignant.
Le lit n'est pas adapté à une utilisation en milieu hospitalier.
- Le lit **Etude** porte l'estampille conformément à la directive 93/42/CEE du 27 Mai 2003 sur les appareils médicaux.
- Le lit **Etude** a été testé et approuvé conformément aux normes EN 1970:2000 et EN 60601-2-38 + A1:2000. (EN 60601-2-38 + A1:2000 d'après la législation relative aux soins à domicile).
- Les moteurs et la commande du lit **Etude** ont été homologués conformément à la norme EN 60601:1996-03.
- Le lit **Etude** a été homologué et porte l'estampille TÜV.
- Le lit **Etude** a fait l'objet d'une analyse des risques conformément à la norme EN ISO 14971:2001-03.
- La commande, unité centrale et batterie de secours et les moteurs sont protégés conformément à la norme IP X4.
- La télécommande est protégée conformément à la norme IP X4.
- Charge maximale: 180 kg
- Poids max. du patient: 145 kg (étant entendu que le poids du matelas et des accessoires n'excède pas 35 kg).
Important! Le poids maximum autorisé sur le lit ne doit pas être dépassé.
- Si la taille du patient est supérieure à 2 m, il est recommandé d'utiliser une extension de plan de couchage.
- Le lit Etude Medley dispose de câbles amovibles, lesquels doivent être remplacés lorsqu'ils sont endommagés.
- Ce lit ne convient pas aux enfants de moins de 12 ans et aux patients souffrant de troubles psychiatriques.
- Avant de déplacer le lit, débranchez l'alimentation du secteur. Lors du transport, évitez tout contact du câble avec le sol et les roulettes.
- La hauteur variable du plan de couchage est de: 40-80 cm ou de 33-73 cm. En standart elle est seulement de 29-69 cm ou 22-63 cm en Medley Low.
- Le réglage de l'angle entre la position basse et la position horizontale du relève-jambes est de 0° à 15°.



L'enroulement des câbles secteur peut s'avérer dangereux.
Ne placez pas les câbles secteur au niveau des parties amovibles.



Avant de déplacer le lit, veillez à débranchez la prise de l'alimentation du secteur.
Les câbles doivent être montés de façon à ne pas toucher le sol et à ne pas bloquer les roulettes.

Nous recommandons de passer les câbles principaux dans le crochet (cf. image ci-dessous).



Environnement			
Température	Humidité	Pression atmosphérique	
De - 10° C à + 50° C	20% 75%	700 hPa 1060 hPa	
En service			
De + 5° C à + 40° C	20% 75%	700 hPa 1060 hPa	

N'oubliez pas que quand un lit a été stocké à des températures basses, il doit prendre la température ambiante avant de pouvoir servir.



Lorsque des soins sont dispensés au patient alité ou lorsque les positions du lit sont modifiées, les freins doivent être enclenchés. Le lit ne doit pas bouger quand des soins sont dispensés au patient alité.



Réglez le plan de couchage en position horizontale et mettez le lit sur la position la plus basse avant de le déplacer.
Tenir le haut du panneau de lit à deux mains quand vous poussez ou tirez le lit.
Les obstacles ne doivent pas dépasser 10 mm.

En cas de modification des fonctions du lit, contrôlez le lit en vous reportant au tableau de maintenance (cf. chapitre 12).



L'entretien et la maintenance (cf. chapitre 12) doivent être effectués uniquement par une personne formée par Invacare®.



Ce lit remplit toutes les exigences concernant les distances maximales autorisées.
Cependant, si le lit est utilisé par des patients particulièrement minces ou petits, il y a un risque qu'ils passent entre les barrières du lit ou entre les barrières et le matelas.



Le lit ne doit pas être utilisé par des patients de moins de 12 ans, ou par des patients dont la taille équivaut à celle d'un enfant de 12 ans ou plus petite.



Baissez toujours le lit jusqu'à la position la plus basse avant de laisser le patient dans le lit sans surveillance.



Les interférences électromagnétiques entre le lit et tout autre appareil électrique peuvent apparaître. Pour réduire ou stopper ce genre d'interférences, augmenter la distance entre le lit et les autres produits électriques ou les débrancher lors de leur non-utilisation.
Ce lit médical peut être utilisé avec un appareil électrique relié de manière intracardiaque ou intravasculaire en connectant l'autre appareil sur la prise d'équipotentialité prévue à cet effet, indiquée avec un logo spécifique signalé plus loin dans le manuel.
Un appareil médical électrique ne doit pas être fixé sur des accessoires métalliques du lit comme des barrières de lit ou tout autre accessoire pouvant être déplacé.



Il y a un risque de rester coincé entre le relève buste et le panneau de tête de lit. Il y a également un risque de se pincer entre la partie repose pied et la partie repose cuisse lorsque l'on fait fonctionner la commande de pliature des genoux.



Avec la version Etude Medley Low, tout obstacle au sol doit être inférieur à 5 mm.
Ne pas déplacer le lit en position basse, il y a un risque d'interférence entre un possible obstacle au sol et les moteurs.



Assurez-vous qu'il n'y a rien en dessous, au dessus ou à côté du lit qui risquerait de limiter le mouvement de celui-ci ou du support de matelas, comme du mobilier, un cadre de fenêtre ou des coffres de rangement.



Ne pas soulever le lit par le support de matelas, il y a un risque de chute de la tête ou/et du pied de lit, soulevez plutôt le lit par la tête ou/et le pied de lit.

2. Réception du lit

Livraison:

1. Carton
2. Kit

1.



2.



Pour un lit complet, les pièces suivantes doivent être fournies:

Etude Medley

- A) Un plan de couchage 4 fonctions = ETUDE.ME300.M0
Les 2 poignées cale-matelas, la télécommande et les moteurs sont montés sur le plan de couchage.



- C) Une paire de barrières métal:
1491226-0152



- D) Potence = 50.57600.M0



- B) **Etude Medley** (1 paire) = ETUDE.000MI.MI
MedleyLow (1 paire) = MEDLEY.I535236.MI



- Une paire de barrières bois:
1491224-0101



Codes articles:

Plan de couchage:

ETUDE.ME300.M0

Etude Medley plan de couchage 4-fonctions

Panneaux:

ETUDE.000MI.MI

Etude Medley (1 paire)

MEDLEY.I535236.MI

MedleyLow (1 paire)

Barrières:

1491224-0101

Etude Medley barrières métal (1 paire)

1491226-0152

Etude Medley barrières bois (1 paire)

Potence:

50.57600.M0

Potence

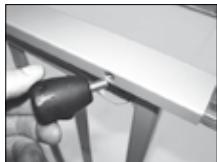
Pour le gris standard **.MI** est à utiliser pour les panneaux et **.M0** pour le plan de couchage.

3. Montage du lit Etude Medley

(voir illustration 1, 2a, 2b et 2c sur la couverture du manuel d'utilisation)

a) Plan de couchage

- Insérez les deux tiges dans les tubes d'une des deux parties du plan de couchage. Les tiges doivent dépasser des tubes.
- Fixez et serrez légèrement les deux vis moletées.
- Enfoncez la deuxième partie du plan de couchage dans les deux tiges.
- Fixez et serrez les deux vis moletées au maximum.
- Resserrez les deux vis moletées de la première partie du plan de couchage.
- Attachez les deux poignées cale matelas au plan de couchage.



b) Panneaux

- Tournez les deux rondelles de verrouillage des panneaux de lit en position "ouvert".
- Insérez le plan de couchage dans les panneaux de lit et appuyez fermement pour le mettre en place.
- Tournez les rondelles de verrouillage en position "verrouillé".



Position "verrouillé"

c) Commande

La commande se trouve sur le moteur du relève-buste.

Elle est fournie avec une étiquette sur laquelle figure les symboles indiquant les emplacements où les fiches des moteurs doivent être branchées:

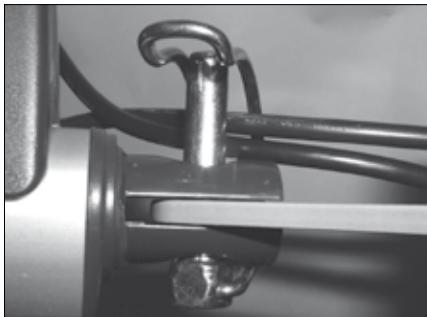
- Moteur du relève-buste.
- Moteur de la plicature des genoux (sur les lits 4 fonctions).
- Panneau de lit.
- Télécommande.

Câblage

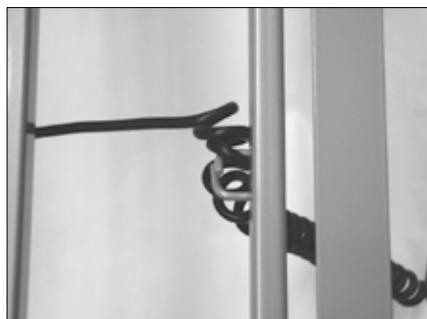
Afin d'éviter toute section des câbles lors de l'utilisation des moteurs, il est très important que vous lisiez les instructions ci-dessous:

- 1) Connecter les câbles des moteurs des panneaux de lit (tête et pied) directement à l'unité centrale.
- 2) Passer les câbles des moteurs de panneau (pied) et de relève-jambes via les goupilles du moteur de relève-buste.
- 3) Connecter les cordons d'alimentation (ou le cable 24V et le transformateur de la batterie de secours) principaux à la prise 230V.
- 4) Actionner les moteurs des panneaux de lits pour être en position haute.
- 5) Passer le câble du moteur du pied de lit par le crochet placé en pied de lit.
- 6) Activer le relève-buste en position haute.
- 7) Passer le câble du moteur de tête de lit par le crochet placé en tête de lit.
- 8) Clipser la pièce de verrouillage sur l'unité de contrôle.

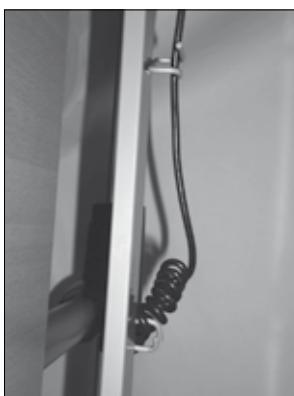
En travaillant avec le pied de lit, noter qu'il existe un risque d'être coincé au cas où le relève-jambes n'est pas fermement verrouillé. Se souvenir de déconnecter la prise du boîtier lors des manipulations du lit.



Câblage des moteurs du relève-jambes et du panneau de lit (pied) via la goupille du moteur de relève-buste.



Câblage du moteur du panneau de lit (pied).



Câblage du moteur du panneau de lit (tête).



(Sur Medley avec batterie de secours indépendante), connecter le câble sur une prise de courant et sur l'unité centrale du lit et verrouiller le branchement avec le système de sécurité

4. Montage des accessoires

(voir illustration 3 sur la couverture du manuel)

Installation des barrières

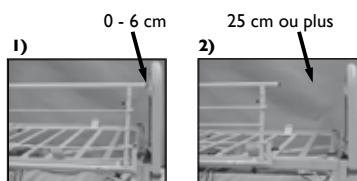
La barrière doit être montée avec le système de fixation fourni au panneaux de tête de lit.

La barrière doit être montée comme sur l'illustration suivante.



1)

2)

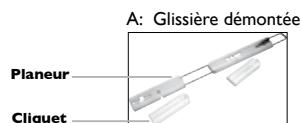


Fixez la barrière avec deux vis.

Installation des barrières

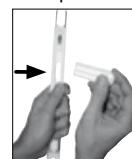
L'installation des barrières métal et bois est identique

- 1) La glissière se compose de 3 parties qui doivent être montées ensemble.
(cf. illustration A).



**Les deux cliquets sont clipsés sur le planeur
(cf. illustrations B et C).**

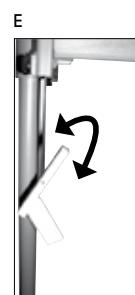
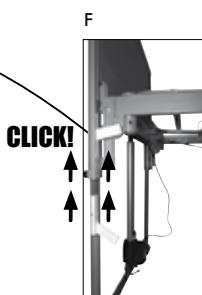
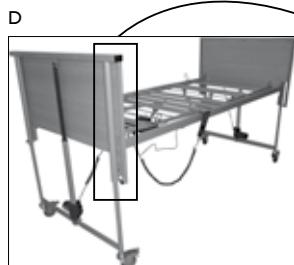
B: Déplacement



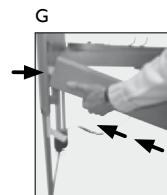
C: Installation



- 2) Pour une position de travail ergonomique et pour un assemblage plus aisé, monter le lit au 1er tiers de sa position haute. La glissière d'un des panneaux se place et s'installe selon les illustrations D et E.



- 3) Installez la barrière du haut est installée comme sur l'illustration G.



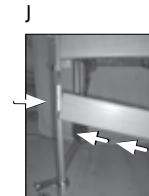
- 4) La glissière du côté opposé est installée sur la barrière du haut comme sur l'illustration H.



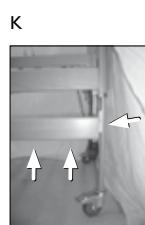
- 5) Levez la barrière jusqu'à entendre un clic.
Vérifiez que la glissière se soit bien enclenchée dans le premier trou.
(cf. illustration F et I).



- 6) Fixez ensuite la deuxième barre de la barrière en l'emboîtant dans le cliquet à la tête du lit, comme indiqué sur les illustrations E et J.



- 7) Faites la même chose avec le cliquet au pied du lit, comme indiqué sur les illustrations E et K. Assurez vous alors que les cliquets et les planeurs sont bien emboîtés.



- 8) Resserrez les vis de verrouillage situées au bas du rail.



- 9) Avec la version Etude Medley Low, merci d'apposer les 4 autocollants "Avertissement" (fournis) aux 4 extrémités du lit comme indiqué sur le schéma ci-contre.
Les 4 autocollants "Avertissement" sont joints à l'emballage des panneaux de lit.



Lorsque vous baissez les barrières, prenez garde de ne pas vous coincer entre le matelas et la barrière.



Il y a risque de coinçement du pied entre le sol et la partie inférieure de la barrière lorsque le plan de couchage et la barrière sont dans la position la plus basse.



Lors du montage et de l'utilisation des barrières, prenez garde à ne pas vous pincer les doigts.

Montage de la potence

Enlevez la vis située au bas le l'emplacement de la potence à la tête du lit.
Insérez la potence dans son emplacement et remettez la vis.



Montage des panneaux bois sur panneaux Medley

- 1) Démontez les 2 vis en haut de chaque panneau.
- 2) Les panneaux bois sont positionnés sur les panneaux existant, les 2 vis placées à l'intérieur du panneau et attachés avec les 4 vis livrées avec le panneau.

Montage de la crémaillère

La crémaillère peut être montée entre la partie jambe et le pied du plan de couchage en utilisant les 2 goupilles.

Batterie pour l'abaissement d'urgence

Une batterie pour l'abaissement d'urgence peut être montée sur des lits 4 fonctions. Une LED sur la batterie indique que le chargement est en cours. Sachez que la batterie pour l'abaissement d'urgence ne peut être fixée que sur le moteur de pliature des lits 3 fonctions.

Maintenance préventive

L'accumulateur doit être changé tous les 4 ans. En fonction du degré d'utilisation de la batterie, le remplacement peut intervenir plus tôt. Des décharges soudaines et fréquentes diminuent la durée de vie de la batterie.
Nous recommandons de tester l'accumulateur au moins une fois par an. L'accumulateur n'est pas endommagé par un raccordement continu au secteur.

Changement de l'accumulateur

L'accumulateur doit être remplacé par un accumulateur de même type ou par un accumulateur compatible sur le plan mécanique et électrique (12V – 1,3Ah). Les accumulateurs doivent être neufs et rechargeables au moins tous les 6 mois à des fins de maintenance.



Attention! Les accumulateurs usagés ou défectueux peuvent générer un mélange gazeux explosif au cours du chargement. Le boîtier d'accumulateur dispose d'évents pour assurer une ventilation adéquate du boîtier. Les événets ne doivent pas être obstrués ni recouverts, sinon cela peut aboutir à une formation de pression et à un risque d'explosion.

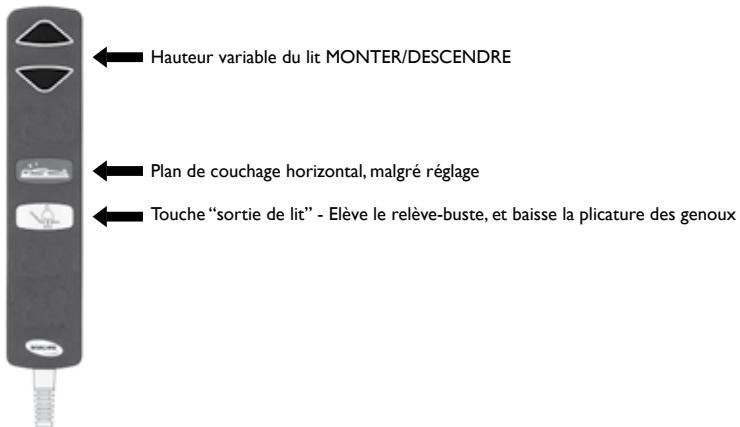
Elimination des déchets

Les accumulateurs usagés peuvent être retournés à Invacare® ou doivent être traités comme les batteries d'automobile similaires.

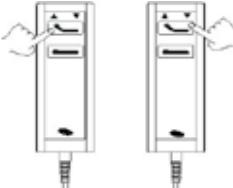
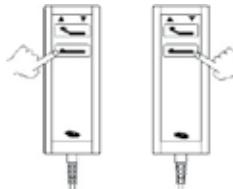
5. Utilisation du lit

5a. Utilisation du lit avec un plan de couchage 3 fonctions

Le lit peut être équipé de ce type de commande (Soft control):



Où de ce type de commande (HB 70):

Relève-buste relevé  Utilisez le bouton portant lesymbole ci-dessus. Appuyez sur le côté gauche du bouton.		Relève-buste abaissé  Utilisez le bouton portant lesymbole ci-dessus. Appuyez sur le côté droit du bouton.
Réglage de la hauteur - vers le haut  Utilisez le bouton portant lesymbole ci-dessus. Appuyez sur le côté gauche du bouton.		Réglage de la hauteur - vers le bas  Utilisez le bouton portant lesymbole ci-dessus. Appuyez sur le côté droit du bouton.

FR

5b. Utilisation du lit avec un plan de couchage 4 fonctions

Le lit peut être équipé de ce type de commande (Soft control):

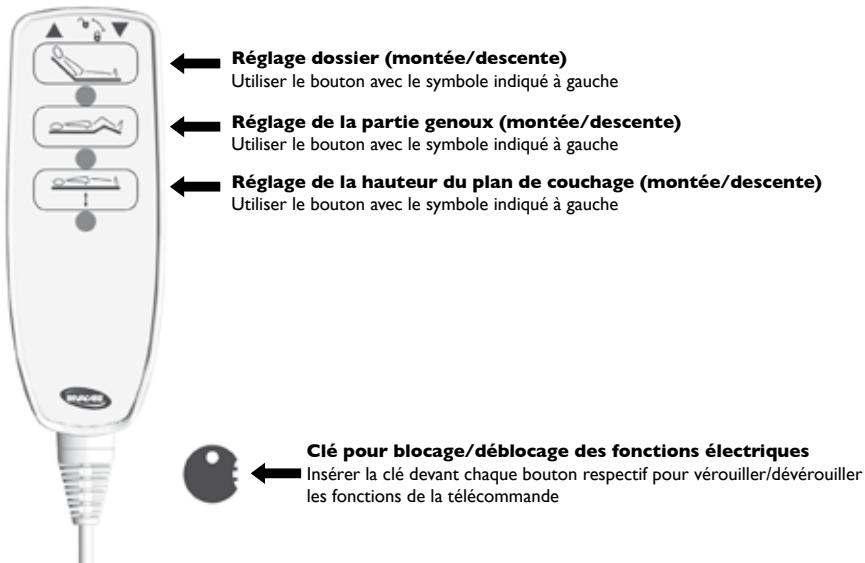


- ← Hauteur variable du lit MONTER/DESCENDRE
- ← Position assise, malgré réglage
- ← Plan de couchage horizontal, malgré réglage
- ← Touche "sortie de lit" - Elève le relève-buste, et baisse la plicature des genoux
- ← Elève la plicature des genoux et amène le relève-buste à l'horizontal

Ou de ce type de commande (HB 70):

Relève-buste relevé		Relève-buste abaissé
 <p>Utilisez le bouton portant lesymbole ci-dessus. Appuyez sur le côté gauche du bouton.</p>		 <p>Utilisez le bouton portant lesymbole ci-dessus. Appuyez sur le côté droit du bouton.</p>
Plicature relevée		Plicature abaissée
 <p>Utilisez le bouton portant lesymbole ci-dessus. Appuyez sur le côté gauche du bouton.</p>		 <p>Utilisez le bouton portant lesymbole ci-dessus. Appuyez sur le côté droit du bouton.</p>
Réglage de la hauteur - vers le haut		Réglage de la hauteur - vers le bas
 <p>Utilisez le bouton portant lesymbole ci-dessus. Appuyez sur le côté gauche du bouton.</p>		 <p>Utilisez le bouton portant lesymbole ci-dessus. Appuyez sur le côté droit du bouton.</p>

Ou avec ce type de télécommande (HL 80 avec fonction ACP intégrée):



5c. Réglage du relève-jambes

(voir illustration 4 à la fin du Manuel d'Utilisation)

Le relève-jambes peut être ajusté vers le haut/bas manuellement en utilisant la poignée placée près du panneau.

Haut: Lever le relève-jambes.

Bas: Lever le relève-jambes totalement puis le rabaisser.

5d. Fonctionnement des freins

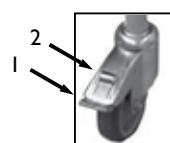
(voir illustration 6 à la fin du Manuel d'Utilisation)

Chacune des 4 roues du lit est équipée d'un frein avec verrouillage latéral et frontal. Le frein s'actionne au pied.

Lorsque le lit est positionné correctement, au moins une roue à l'avant et une roue à l'arrière du lit doivent être freinées.

1. Freiner: Appuyer sur la pédale.

2. Ôter le frein: Appuyer sur le point de déverrouillage



5e. Fonction d'inclinaison du lit: Proclive/déclive

Les lits à 3 ou 4 sections peuvent être équipés de télécommandes qui active proclive ou déclive.



La fonction proclive/déclive doit être uniquement activée par du personnel soignant averti, autrement, un risque de blesser le patient existe.

Les télécommandes avec proclive/déclive peuvent être commandées chez Invacare® - vous référer à la section "Références de commande des accessoires".



Toujours laisser le lit en position basse. Autrement, il existe un risque de coinçement dû à une baisse accidentelle du plan de couchage. Une personne sous le lit peut être sérieusement blessée lors des réglages en hauteur. Il existe aussi un risque de coinçement entre le relève-jambes ou le relève-buste et le châssis du lit lorsque le relève-jambes ou le relève-buste sont rabaisssés. De plus, il y a un risque de coinçement entre les panneaux et les roues lorsque le plan de couchage est baissé.



Il existe un risque de coinçement entre le relève-buste et la barre située en tête du plan de couchage. Il y a aussi un risque de coinçement entre le relève-jambes et la barre située en pied du plan de couchage lorsque les relève-jambes/relève-buste sont rabaisssés.

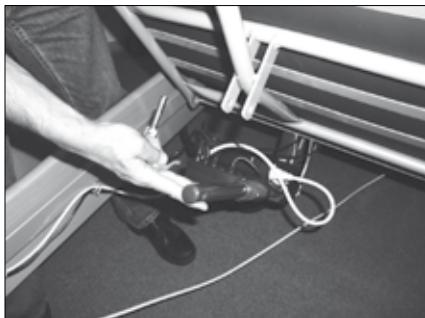
6. Abaissement d'urgence du relève-buste et/ou de la plicature des genoux (voir illustration 5 au dos du manuel)

En cas de panne de l'alimentation ou du moteur, il est nécessaire de procéder à un déblocage d'urgence du plan de couchage. Il n'est PAS possible d'effectuer un déblocage d'urgence du système de réglage en hauteur.

Débranchez la prise de l'alimentation secteur avant de procéder au déblocage d'urgence du plan de couchage.



1) Tenez le relève buste.



2) Enlevez la goupille à démontage rapide du moteur du relève buste.



3) Abaissez le moteur du relève buste.



4) Abaissez le relève buste.



Le déblocage d'une partie du plan de couchage nécessite l'intervention d'au moins deux personnes. Elles doivent maintenir la partie du plan de couchage en position verrouillée. L'une d'entre elles doit ensuite retirer la goupille à démontage rapide. Les deux personnes doivent ensuite abaisser lentement la partie du plan de couchage jusqu'à sa position la plus basse.

7. Fonctionnement des accessoires

Fonctionnement des barrières métal et bois

Vers le haut: Tirez la barre supérieure de la barrière en bois vers le haut jusqu'à ce que les goupilles de blocage se verrouillent avec un clic audible.



Vers le bas: Tirez la barre supérieure de la barrière en bois et appuyez simultanément sur les deux goupilles de blocage. Abaissez la barrière.

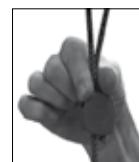


Attention aux risques de pincement lors de l'utilisation des barrières.

Réglage de la hauteur de la poignée de la potence

Allongez le cordon de la potence (cf. figure A). La poignée de la potence peut alors être réglée à la hauteur souhaitée. Pressez l'un contre l'autre les brins du cordon (cf. figure B) et vérifiez que le cordon est bien bloqué dans le verrou du cordon en tirant sur la poignée.

La corde entre la poignée et la potence peut être ajustée en fonction de la hauteur du matelas et de l'inclinaison du lit. Pour une utilisation plus flexible, nous recommandons d'utiliser à la fois l'arc le plus haut et le plus bas de la poignée.



A

B

Distance entre la poignée de la potence et le matelas:

Etude

Avec un matelas de 10 cm	55-78 cm
Avec un matelas de 12 cm	53-76 cm



Placez la potence de manière à ce que la poignée soit tournée vers l'intérieur, au-dessus du lit. Si vous utilisez la potence alors que la poignée est tournée vers l'extérieur, le lit risque de basculer lors de l'utilisation de la poignée.

FR

Montage de l'extension du plan de couchage

Démontez le lit et retirez les tiges. Montez l'extension du plan de couchage et remontez le lit.
(voir illustration 2a sur la couverture du manuel)

Choix du matelas

La taille standard d'un matelas pour le lit Etude est 90x200 cm. Nous recommandons l'utilisation d'un matelas d'une densité d'au moins 35 kg/m³.

Lorsque le plan de couchage est monté au plus haut, un matelas jusqu'à 12 cm sur le lit (barrière métal ou bois standard).

Lorsque le plan de couchage est baissé au plus bas, un matelas jusqu'à 18 cm peut être utilisé sur le lit (barrière métal ou bois standard).



Des barrières extra hautes peuvent être proposées en accessoire permettant ainsi de mettre des matelas allant jusqu'à 30,5 cm d'épaisseur pour **l'Etude Duo** et 22 cm pour **l'Etude Medley**.

Hauteur de matelas (cm)		
Bed	Etude Medley	
Type de barrière	Bois	Métal
Position haute	10 - 12	10 - 12
Position basse	10 - 18	10 - 18

8. Démontage du lit Etude

- Démontez les barrières et la potence.
- Réglez le lit en position basse et les parties du plan de couchage en position horizontale.
- Débranchez l'alimentation ou le câble d'alimentation externe dans le cadre de l'utilisation d'une batterie. Enroulez le câble sur le crochet située en tête de lit.
- Démontez le peigne de sécurité de la commande à l'aide d'un outil (par exemple un tournevis).
- Retirez les câbles des moteurs.
- Séparez le plan de couchage des panneaux de lit.
- Démontez le plan de couchage.



9. Références de commande

50.57600.M0	Potence
I491224-0101 I510567-0101	Barrières bois Etude Medley (4 parties) Panneaux bois pour Etude Medley , coloris Hêtre
I491226-0152 I432784-0152 I432781-0152	Barrières métal Etude Medley (4 parties) Barrières métal Scala Basic (1 paire) Barrières métal Scala Medium - adaptée pour hauteurs de matelas de 9 - 22 cm (1 paire)
I446380-0152	Extension de plan de couchage +20 cm
I491305-0101	Extension barrière bois 4 pans Etude Medley (+20 cm)
I417510-0152 I417511-0152 021963.M0 021964.M0 I417512-0152	Poignée de maintien 25x80 cm, 1 pièce Poignée de maintien 40x30 cm, 1 pièce Poignée de maintien 40x50 cm, 1 pièce Poignée de maintien 25x30 cm, 1 pièce Poignée de maintien 40x95 cm, 1 pièce
I493223 I427838-7032	Kit de transport, Etude Medley , non peint Kit de transport pour lits Etude
I491299-7042	Poignée cale matelas
I423846 I493521-7035 I509466-7016	Télécommande HB70 pour lits 4 fonctions, avec fonction proclive/déclive Télécommande HL80 avec fonction ACP intégrée Batterie de secours avec câble électrique
I427714	Crémaillère pour partie jambe

10. Nettoyage et désinfection

Débranchez la prise d'alimentation secteur avant de procéder au nettoyage.

Le lit **Etude** ne doit pas faire l'objet d'un nettoyage à haute pression par jet ou immersion totale. Le lit doit être nettoyé à l'aide d'une éponge, un chiffon ou une brosse. Utilisez des détergents ordinaires pour la désinfection. Pour désinfecter, n'utilisez que des vaporisateurs ou des sprays. Seuls les désinfectants reconnus officiellement doivent être utilisés. Séchez le lit après l'avoir nettoyé. N'utilisez jamais d'acides, d'alcalins ou de solvants comme l'acétone ou les diluants cellulosiques. La télécommande, les moteurs et l'unité centrale peuvent être nettoyés avec une brosse et de l'eau, mais pas avec de l'eau pressurisée.



Si le dossier est relevé, faites attention de ne pas le baisser malencontreusement et à vous pincer les doigts entre le relève-buste et le cadre supérieur.

FR

II. Maintenance et entretien

La maintenance et l'entretien de **I'Etude Duo** ne doit être effectué que par des personnes ayant reçu une formation spécifique.

En conditions normales d'utilisation, l'entretien doit être effectué selon le tableau de maintenance tous les deux ans.

Nous recommandons d'utiliser de l'huile de nettoyage médical pour l'entretien (e.g. SCAN-WO, référence n° .823239).

Un contrat de service peut être passé dans les pays où Invacare® a sa propre société de vente.

De plus, Invacare® propose des formations en maintenance et entretien – veuillez consulter Invacare® le plus proche de chez vous.

Une liste de pièce de rechange peut être fournie par Invacare®. Notez s'il vous plaît que les composants électriques ne peuvent pas être réparés.

Nous recommandons de faire effectuer le nettoyage et la désinfection, comme la maintenance et l'entretien par votre revendeur.

12. Tableau de maintenance

L'entretien et la maintenance du lit Etude ne peut être effectué que par un personnel ayant reçu les instructions ou la formation requises.		
Numéro de série (situé sur le plan de couchage): _____		
Date:	Initiales:	Nom et signature
Inspection visuelle		
Le manuel d'utilisation et le label d'authentification sont toujours présents.		
Inspection visuelle de toutes les parties du lit. (Déformation du plastique et/ou déchirure et usure des joints soudés).		
Toutes les surfaces doivent être lisses, sans écorchures ou bords pointus.		
Contrôle des rivets des panneaux de lit – les rivets doivent être bien fixés.		
Vérifier les crêmaillères sur I'Etude Duo .		
Inspection visuelle de tout l'équipement électrique en cas de dommages.		
Vérification du câble d'alimentation réseau (et le cable d'alimentation externe) et de la prise qui doivent être intacts.		
Contrôle de tous les autres câbles pour vérifier qu'ils sont en bon état. Contrôle également du fonctionnement des câbles.		
Vérifier que le câble d'alimentation et les autres câbles électriques sont bien placés de manière à éviter tout risque de dommage.		
Vérifier que le crochet de transport, fixé sur le panneaux de tête de lit, qui permet de protéger les câbles pendant le transport, n'est pas endommagé.		
Vérifiez qu'il n'y a aucune marque ou éraflure sur les parties peintes – si c'est le cas, ces parties doivent être repeintes.		

Vérification des fonctions	Fonctionne	Ne fonctionne pas
Tous les moteurs fonctionnent sans incidents à vitesse régulière et avec un faible niveau sonore.		
Vérifier que le boîtier ACP fonctionne correctement.		
Vérifier l'arrêt correct des moteurs.		
Contrôler la fixation et le mécanisme de verrouillage/mouvement de la barrière. Les composants ne doivent pas être endommagés et fonctionner sans problème.		
Contrôle des roues (sécurité, freinage et roulement libre).		
Les éléments mentionnés ci-après doivent être lubrifiés: - Centres de rotation (moteurs et parties du plan de couchage). - Centres de rotation du paliere ratofix. (La lubrification doit être faite avec de l'huile de nettoyage médical, e.g. KEW-WO 50).		
NB! La glissière des barrières bois ne doit pas être lubrifié avec de l'huile - sinon elles se déplaceront plus lentement.		

I3. Traitement des déchets

Ce produit vous a été fourni par Invacare®, un fabricant qui respecte l'environnement. Il est conforme à la directive 2002/96/CE sur la gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

Ce produit peut contenir des substances qui pourraient être nocives à l'environnement si elles sont déposées dans des endroits inappropriés (remblais par exemple) et non conformes à la législation en vigueur.

Le symbole »poubelle barrée« est apposé sur ce produit pour vous encourager à le recycler dans les structures de collecte sélective (veuillez contacter votre Mairie).

Soyez écologiquement responsable et recyclez ce produit à la fin de sa durée de vie.
 Tous les éléments en bois doivent être démontés et incinérés.

Toutes les parties électriques doivent être démontées et traitées au même titre que les composants électriques.
 Les éléments en plastique doivent être incinérés ou recyclés.

Les parties en acier et les roulettes doivent être traitées au même titre que les composants en fer.

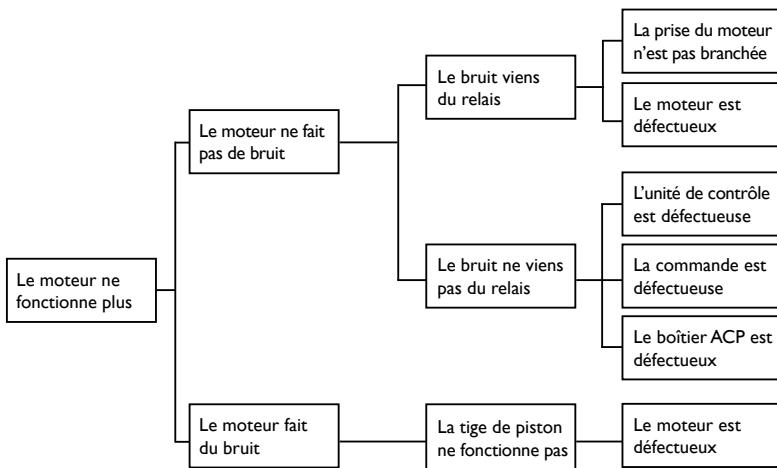
Les dispositions de nettoyage doivent être appliquées en accord avec les lois et réglementations en vigueur dans chaque pays.

FR

14. Dépannage du système électrique

L'entretien et la maintenance du lit **Etude** ne peuvent être effectués que par une personne ayant reçu les instructions ou la formation requises. Merci de vous assurer que;

- 1) Le cordon d'alimentation (et le cable d'alimentation externe) est branché
- 2) Les câbles branchés aux moteurs sont bien placés
- 3) Aucun dégât n'est visible sur les câbles
- 4) La commande est correctement montée
- 5) Le boîtier ACP n'est pas en position »verrouillé«



15. Remplacement du boîtier de contrôle et des câbles



- 1) Le boîtier de contrôle peut être enlevé en ôtant la bande de fixation du moteur du relève buste.

Bande de fixation



- 2) Mettez le boîtier de contrôle en position latérale à partir du moteur.



- 3) Enlevez la came de verrouillage en ouvrant les clips et enlevez toutes les prises du moteur et de la commande.
Pour l'installation, faites l'inverse.

Installation de l'unité de contrôle

Toutes les prises de l'unité de contrôle doivent être face au sol.



16. Spécifications techniques

Toutes les mesures sont indiquées en cm. Tous les angles sont indiqués en degrés. Les mesures et les angles sont indiqués sans tolérances.

Invacare® se réserve le droit de modifier les mesures et angles indiqués (voir illustration 8 au dos du manuel).

Alimentation: 230V ~ ±10%, 50 Hz

Intensité de courant max.: 1 A

Débit: 24V ~ max. 70 VA

Intermittent: 10%, max. 6 min/h (fonctionnement périodique du moteur)

Classe de protection: IP 54

Classe d'isolation: II, type B

Courant alternatif: 

Courant continu: 

Le patient n'est pas isolé de la terre et du châssis 

Double isolation 

Le lit n'est pas fourni avec un interrupteur secteur; de ce fait, la fiche de l'alimentation secteur constitue la seule séparation avec l'alimentation secteur.



= 180 kg Charge maximale (SWL) = (Patient + plan de couchage + barrière + potence + autre équipement)



Le produit devrait être réutilisé si possible.

Charge maximale de la potence: 80 kg

Niveau sonore: 45-50 dB(A)



Redressement potentiel:

17. Poids

Etude Medley panneau de lit, entourage métal- 1 pièce 16,0 kg

Plan de couchage, tête 20,0 kg

Plan de couchage, pied 17,0 kg

Barrière métal - 1 pièce 5,0 kg

Barrière bois - 1 pièce..... 4,0 kg

Potence 7,0 kg

Extension du plan de couchage (+ 20 cm)..... 5,5 kg

Panneaux bois pour **Etude Medley Select**, 1 pièce 6,5 kg

Lit 4 sections sans barrières métal,

sans potence avec panneaux Etude Medley 69,0 kg

Lit 4 sections avec barrières métal,

et potence,sans panneaux Etude Medley Select 86,0 kg

Lit 4 sections avec barrières bois,

et potence, sans panneaux Etude Medley Select 84,0 kg

18. Compatibilité Electromagnétique (CEM)

Le lit médical est prévu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Il convient que l'utilisateur du lit médical s'assure qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Essai d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique - directives
Emissions RF CISPR 11	Groupe I	Le lit médical utilise de l'énergie RF uniquement pour ses fonctions internes. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences dans un appareil électronique voisin.
Emissions RF CISPR 11	Classe B	
Emissions harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension/ papillotement flicker CEI 61000-3-3	Conforme	Le lit médical convient à l'utilisation dans tous les locaux, y compris dans les locaux domestiques et ceux directement reliés au réseau public d'alimentation électrique basse tension alimentant des bâtiments à usage domestique.

Directives et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique

Le lit médical Alegio est prévu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Il convient que l'utilisateur du lit médical Alegio s'assure qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Essai d'immunité	Niveau d'essai selon LA CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique - directives
Décharges électrostatiques (DES) CEI 61000-4-2	± 6 kV au contact ± 8 kV dans l'air	± 6 kV au contact ± 8 kV dans l'air	Il convient que les sols soient en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Si les sols sont recouverts de matériaux synthétiques, il convient que l'humidité relative soit d'au moins 30 %.
Transitoires rapides en salves CEI 61000-4-4	± 2 kV pour lignes d'alimentation électrique ± 1 kV pour lignes d'entrée/sortie	± 2 kV pour lignes d'alimentation électrique ± 1 kV pour lignes d'entrée/sortie	Il convient que la qualité du réseau d'alimentation électrique soit celle d'un environnement typique commercial ou hospitalier.
Surtension transitoire CEI 61000-4-5	± 1 kV entre phases ± 2 kV entre phase et terre	± 1 kV en mode différentiel ± 2 kV en mode commun	Il convient que la qualité du réseau d'alimentation électrique soit celle d'un environnement typique commercial ou hospitalier.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur des lignes d'entrée d'alimentation électrique CEI 61000-4-11	<5 % U_r (>95 % creux de U_r) pendant 0,5 cycle 40 % U_r (60 % creux de U_r) pendant 5 cycles 70 % U_r (30 % creux de U_r) pendant 25 cycles <5 % U_r (>95 % creux de U_r) pendant 5 s	<5 % U_r (>95 % creux de U_r) pendant 0,5 cycle 40 % U_r (60 % creux de U_r) pendant 5 cycles 70 % U_r (30 % creux de U_r) pendant 25 cycles <5 % U_r (>95 % creux de U_r) pendant 5 s	Il convient que la qualité du réseau d'alimentation électrique soit celle d'un environnement typique commercial ou hospitalier. Si l'utilisateur du lit médical exige le fonctionnement continu pendant les coupures du réseau d'alimentation électrique, il est recommandé d'alimenter l'intensificateur d'images Modèle 004 à partir d'une alimentation en énergie sans coupure ou d'une batterie.
Champ magnétique à la fréquence du réseau électrique (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	0,3 A/m	Il convient de mesurer le champ magnétique à la fréquence du réseau au lieu d'installation prévu, pour s'assurer qu'il est suffisamment faible.

NOTE U_r est la tension du réseau alternatif avant l'application du niveau d'essai.

Directives et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique			
Le lit médical est prévu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Il convient que l'utilisateur du lit médical s'assure qu'il est utilisé dans un tel environnement électromagnétique.			
Essai d'IMMUNITÉ	NIVEAU D'ESSAI selon la CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – directives
Perturbations RF conduites CEI 61000-4-6	3 Veff de 150 kHz à 80 MHz à l'extérieur des bandes ISM ^a	I Vrms	Il convient que les appareils portatifs et mobiles de communications RF ne soient pas utilisés plus près de toute partie du lit médical, y compris des câbles, que la distance de séparation recommandée, calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance de séparation recommandée d = 3,5vP
Perturbations RF rayonnées CEI 61000-4-3	10 Veff de 150 kHz à 80 MHz à l'intérieur des bandes ISM ^a 10 V/m de 80 MHz à 2,5 GHz	I Vrms 10 V/m	d = 1,2vP 80 MHz à 800 MHz d = 2,3vP 800 MHz à 2,5 GHz où P est la caractéristique de puissance de sortie maximale de l'émetteur en watts (W), selon le fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m). ^b Il convient que les intensités de champ des émetteurs RF fixes, déterminées par une investigation électromagnétique sur site ^c , soient inférieures au niveau de conformité dans chaque gamme de fréquences. ^d Des interférences peuvent se produire à proximité de l'appareil marqué du symbole suivant: 
NOTE 1 À 80 MHz et à 800 MHz, la gamme de fréquences la plus haute s'applique. NOTE 2 Ces directives peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et par les réflexions des structures, des objets et des personnes.			
<p>^a Les bandes ISM (industriel, scientifique et médical) entre 150 kHz et 80 MHz sont de 6,765 MHz à 6,795 MHz; de 13,553 MHz à 13,567 MHz; de 26,957 MHz à 27,283 MHz; et de 40,66 MHz à 40,70 MHz.</p> <p>^b Les niveaux de conformité dans les bandes de fréquences ISM entre 150 kHz et 80 MHz et dans la gamme de fréquences de 80 MHz à 2,5 GHz sont destinés à diminuer la probabilité d'interférences que les appareils de communications mobiles/portables pourraient provoquer, s'ils sont introduits par inadvertance dans les zones du patient. Pour cette raison, un facteur supplémentaire de 10/3 a été introduit dans les formules utilisées lors du calcul de la distance de séparation recommandée pour des émetteurs dans ces gammes de fréquences.</p> <p>^c Les intensités de champ des émetteurs fixes, tels que les stations de base pour les radiotéléphones (cellulaire/sans fil) et les radios mobiles terrestres, la radio d'amateur, la radiodiffusion AM et FM et la diffusion de TV ne peuvent pas être prévues théoriquement avec exactitude. Pour évaluer l'environnement électromagnétique aux émetteurs RF fixes, il convient de considérer une investigation électromagnétique sur site. Si l'intensité du champ mesurée à l'emplacement où le lit médical est utilisé excède le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, il convient d'observer le lit médical pour vérifier que le fonctionnement est normal. Si l'on observe des performances anormales, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, comme réorienter ou repositionner le lit médical.</p> <p>^d Sur la gamme de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, il convient que les intensités de champ soient inférieures à 1 V/m.</p>			

Distances de séparation recommandées entre les appareils portatifs et mobiles de communications RF et le Modèle 006			
Puissance de sortie maximale signée de l'émetteur W	Distance de séparation selon la fréquence de l'émetteur m		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pour des émetteurs dont la puissance d'émission maximale assignée n'est pas donnée ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être estimée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la caractéristique de puissance d'émission maximale de l'émetteur en watts (W), selon le fabricant de ce dernier.

NOTE 1 À 80 MHz et à 800 MHz, la distance de séparation pour la gamme de fréquences la plus haute s'applique.

NOTE 2 Ces directives peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et par les réflexions des structures, des objets et des personnes.

Innholdsfortegnelse

1. Generelt	6
2. Utpakking av produktet.....	9
3. Montering av <i>Etude Medley</i>	10
4. Tilpassing av tilbehør	12
5. Betjening av sengen	15
5a. Betjening av senger med 3-delt liggeflate.....	15
5b. Betjening av senger med 4-delt liggeflate.....	16
5c. Tilpasning av bendelen.....	17
5d. Betjening av bremsene.....	17
5e. Tiltfunksjon	17
6. Nødsenkning av rygg- og/eller bendel	18
7. Betjening av tilbehøret.....	19
8. Demontering av <i>Etude</i> sengen	20
9. Artikkelenummer	21
10. Rengjøring og desinfisering	21
11. Vedlikehold og service	22
12. Vedlikeholds plan.....	22
13. Bortskaffelse	23
14. Feilsøking i det elektriske systemet.....	24
15. Utbytting av betjeningsboks og kabler	25
16. Tekniske spesifikasjoner	26
17. Vekt.....	26
18. Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	27

Gratulerer!

Du har valgt en Invacare® **Etude Medley** pleieseng. **Etude Medley** er senger for hjemmepleie, utviklet av Invacare®, som er designet for å kunne demonteres.

Invacare® er sertifisert i henhold til DS/EN ISO 9001/ISO 13485 som forsikrer at våre kunder alltid får produkter av samme kvalitet.

Gjennom hele produksjonsprosessen blir våre materialer kontrollert av teknikere.

I tillegg utføres det en test før produktet pakkes og sendes.

For å kunne identifisere produktet, vær vennlig å se på Produktetiketten.



Dersom produktet ikke stemmer overens med kvalitetskravene som Invacare® har satt, vil sengen bli kassert.



Dersom det, i motsetning til dine forventninger skulle dukke opp et problem i forbindelse med levering av produktet, vær vennlig å ta kontakt med Invacare® (se adresse på siste side).

Det finnes en adresseliste på baksiden av manuelen. Invacare® reserverer retten til å gjøre produktforandringer uten videre informasjon.



Invacare® tar ikke ansvar for annet bruk, forandringer eller monteringar på produktet som ikke er beskrevet i denne brukermanualen.

Tilbehør som ikke nevnes i denne manuelen skal ikke brukes.

I. Generelt

- **Etude** pleieseng er utviklet for hjemmepleie og gir en komfortabel sitte- og liggestilling for brukeren. Videre er det sikret riktig ergonomisk arbeidsmåte for pleieren.
- Sengen er ikke ment for bruk på institusjoner.
- **Etude** sengen er merket ihht direktiv 93/42/EEC angående medisinske apparater.
- **Etude** sengen er testet og utprøvet ihht. EN 1970:2000 og EN 60601-2-38 + A1:2000 (EN 60601-2-38 + A1:2000 kun ihht. regler for hjemmepleie).
- **Etude** er TÜV godkjent og merket.
- **Etude** sengen har gått gjennom en risikoanalyse i henhold til EN ISO 14971:2001-03.
- Betjeningskontrolen, Styringen og motorene er beskyttet i henhold til IP X4, og boksen til betjeningskontrollen er beskyttet i henhold til IP X4.
- Maks. vekt: 180 kg
- Maks brukervekt: 145 kg gitt at vekten på madrass og tilbehør ikke overstiger 35 kg.
Viktig! Maks brukervekt for sengen må ikke overskrides.
- Dersom pasienten er høyere enn 2 meter, anbefaler vi å bruke en madrassforlenger.
- Sengen har løse kabler som må erstattes når de skades.
- Sengen er ikke ment for barn under 12 år, eller for psykiatriske pasienter.
- Fjern pluggen fra strømtaket når sengen flyttes. Kablene må holdes borte fra gulvet og hjulene under transport.
- Justeringsområdet for madrasstøtten er: 40-80 cm (tre versjon) og 33-73 cm (stål versjon).
I Standard- eller Low-versjon = 22-62 cm eller alternativt 29-69 cm.
- Vinkelen mellom den nedre bendelen og horisontalt leie er fra 0° to 15°.



Det kan være farlig å rulle over strømkablene.
Hold strømkablene borte fra bevegelige deler.



Fjern pluggen fra strømmuttaket før sengen flyttes.
Kablene skal monteres slik at de holdes borte fra gulvet, og ikke blokkerer hjulene.

Vi anbefaler at kablene festes på denne kroken med denne hensikten, se bildet.



Miljømessige forhold			
Temperatur	Relativ fuktighet	Trykk i atmosfæren	
Ved lagring			
From To	- 10° C + 50° C	20% 75%	700 hPa 1060 hPa
Ved bruk			
From To	+ 5° C + 40° C	20% 75%	700 hPa 1060 hPa

Vær oppmerksom på at når sengen har vært lagret i svært lave temperaturer, må temperaturen justeres før bruk.



Hjulene på sengen må låses ved pleie av pasient i sengen, og når man benytter posisjoneringsfunksjonen.



Juster liggeflaten til horisontal posisjon og senk sengen til laveste nivå ved forflytning.
Hold op på sengen med begge hender når sengen flyttes.
Ingen hindringer på gulvet skal være høyere enn 10 mm.

Dersom funksjonene på sengen forandres, sjekk sengen i henhold til vedlikeholdsskjemaet, kapittel 12.



Alt service og vedlikeholdsarbeid som er beskrevet i kapittel 12,
skal kun utføres av personell som er kurset av Invacare®.



Etude sengen fyller alle krav med tanke på maksimum distanser. Men, dersom sengen brukes til å pleie mindre pasienter, må man merke seg at det er en risiko at slike pasienter kan komme mellom sidegrindene og gjennom åpningen mellom sidegrinden og madrasstøtten.



Sengen må ikke benyttes av pasienter under 12 år,
eller av pasienter som er på størrelse med en 12-åring eller mindre.



Sengen skal alltid senkes til laveste posisjon før man forlater en pasient i sengen uten tilsyn.



Det kan være risiko for elektromagnetisk påvirkning mellom sengen og andre elektriske produkter.
For å minske eller unngå elektromagnetisk påvirkning skal avstanden mellom sengen
og andre produkter økes, evt. skal apparatet avbrytes. Sengen kan benyttes sammen med medisinsk
elektrisk utstyr forbundet til hjertet (intracardialt) eller blodbanene (intravasculart), forutsatt at følgende
punkter overholdes:

- Sengen skal være forsynet med potentialutligningsklemme.
(symbolet vist bakerst i denne manual)
- Det medisinske elektriske utstyr må ikke fastgjøres på sengens metalliske utstyr
som sengehest, galge, transfusjonsstativ, endegavler o.l.

Ytterligere skal det medisinske elektriske utstyrts nettleddning holdes fri av utstyret eller sengens
bevegelige deler.



Det er fare for å komme i klem mellom ryggen og hodeenden på sengen. Det er også fare
for å komme i klem mellombendelen i foreenden og liggeflaten når rygg/bendelen senkes.



Med Etude Medley lav versjon må alle gulvhinder være lavere enn 5 mm. Ikke flytt sengen i laveste
posisjon. Det kan medføre en risiko for forstyrrelser mellom mulige gulvhinder og hovedenheten.



Sorg for at det ikke er noe under, over eller ved siden av sengen som kan hindre bevegelse av sengen
eller madrasstøtten, for eksempel møbler, vinduskarmer eller oppbevaringsbokser.



Løft ikke sengen ved å løfte madrasstøtten, da det foreligger risiko for at endene på sengen faller av.
Løft i stedet sengen etter endene.

2. Utpakking av produktet

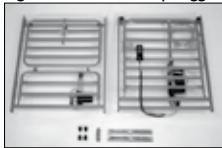
Levering: 1. Pappesker
2. Transport adapter



For en komplett seng må man ha følgende deler tilgjengelig:

Etude Medley

- A) 4-delt liggeflate = ETUDE.ME300.M0
liggeflate inkludert 2 madrasshåndtak, håndbetjening
og motorer montert på liggeflaten.



- B) 1 par endegavler = ETUDE.000MI.MI
Ett par lave sengegavler = MEDLEY.I535236.MI



- C) Stålversjon med sidegrinder i stål:
I491226-0152



- Treversjon med sidegrinder i tre:
I491224-0101



- D) Søsterhjelp = 50.57600.M0



Artikkelenummer:

Liggeflate:

ETUDE.ME300.M0 **Etude Medley** 4-delt liggeflate

Endegavler:

ETUDE.000MI.MI **Etude Medley** (1 par)
MEDLEY.I535236.MI **Medley Low** (1 par)

Sidegrinder:

I491224-0101 **Etude Medley** sidegrinder i tre (1 par)
I491226-0152 **Etude Medley** sidegrinder i stål (1 par)

Søsterhjelp:

50.57600.M0 Søsterhjelp

For standard sølv (RAL 0152) er fargekode **.MI** for endegavl og **M0** for liggeflate.

3. Montering av Etude Medley

(see illustrasjon 1, 2a, 2b og 2c i starten av brukermanualen)

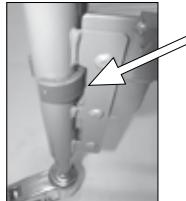
a) Liggeflate

- Plasser de to ileggene i hodeenden av liggeflaten. Ileggene må monteres slik at den ene går lenger ut over siderøret enn den andre.
- Skru lost i de to skruene.
- Skyv fotenden på liggeflaten inn i innføyningen.
- Fest de to skruene.
- Fest de to skruene i hodeenden på toppen av rammen.
- Snu de to madrasshåndtakene på ryggen opp.



b) Endegavler

- Vri låseringen på endegavlene til "åpen" posisjon.
- Fest liggeflaten til endegavlene og press hardt i posisjon.
- Vri låseringen til "låst" posisjon.



c) Betjeningsboks

Betjeningsboksen er festet til ryggmotoren.

Betjeningsboksen er utstyrt med en merkelapp med symboler som viser hvor motorpluggene skal kobles:

- Motor ryggdel.
- Motor lårdel (når sengen er 4-delt).
- Endegavl.
- Hånd kontroll.

Kabler

For å unngå at kablene blir ødelagt når man aktiverer motoren, er det viktig at man følger instruksjonene nedenfor:

- 1) Koble motorens kabler på endegavlene (hode- og benende) direkte til betjeningsboksen.
- 2) Heng kablene på motoren i fot - og bendelen gjennom hektene bak på motoren.
- 3) Koble strømkabelen (eller den 24V kabel og trafo i sengeenden med den nettledningen) til en 230V plugg.
- 4) Kjør endegavlene til topposisjon.
- 5) Plasser motorkablene for bendelen på kroken ved fotenden.
- 6) Kjør ryggen til topposisjon.
- 7) Heng kablene på motoren i fot- og bendelen gjennom hektene bak på motoren.
- 8) Fest sikkerhetsklipsene på betjeningskontrollen

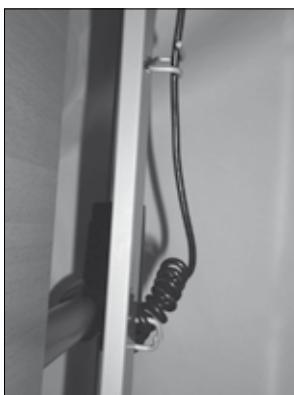
Når man jobber med fotenden, vær oppmerksom på at man kan komme i klem under transport siden den justerbare bendelen ikke er fastlåst. Husk å fjerne pluggen fra strømuttaket når senget flyttes.



Heng kablene på motoren i fot - og bendelen gjennom hektene bak på motoren.



Kablene fra motoren i fotenden.



Kablene ved løftemotoren, hodeenden.



(På Medley med separat strømforsyning) koble kabelen fra strømforsyningen til kabelen fra kontroll boksen og sikre koblingen med den vedlagte kabellåsen.

4. Tilpassing av tilbehør

(se illustrasjon 3 i begynnelsen av manuelen)

Tilpassing av sidegrinder i stål

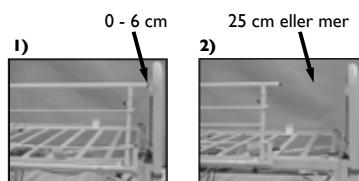
Sidegrindene må monteres med utløsingssystemet i hodeenden på sengen.

Festene på sidegrindene må festes i henhold til instruksjonene på sidegrindene.



1)

2)



Fest sidegrindene med 2 skruer.

Tilpasning av sidegrinder på Etude Medley

Installering av sidegrinder i stål og tre er identisk

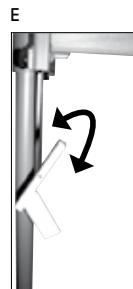
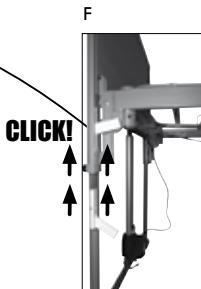
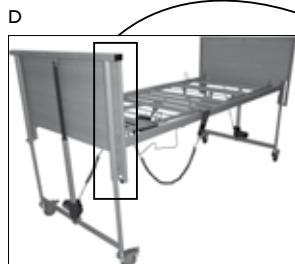
- 1) Glidesystemet består av 3 ulike deler som alle skal installeres samtidig.
Et demontert glidesystem er vist i illustrasjon A.



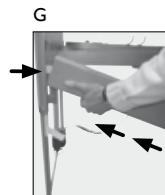
De to klinkene klipper på glideren (B og C).



- 2) For en ergonomisk arbeidsposisjon og enklere montering,
bør sengen heves til 1/3 av full høyde. Glidesystemet på sengen
er guidet inntil sengeenden som vist på illustrasjon D og E.



- 3) Den øvre ribben på sidegrinden skal installeres ihht. illustrasjon G.



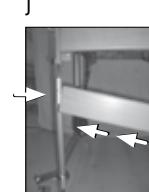
- 4) Glidesystemet i motsatt ende installeres på den øvre ribben, ihht. illustrasjon H.



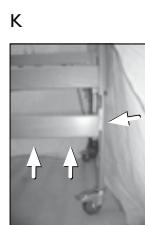
- 5) Ribben på sidegrinden heves til man hører et tydelig klikk.
Vær sikker på at glidesystemet er ordentlig festet i det første hullet.
(Se illustrasjon F og I).



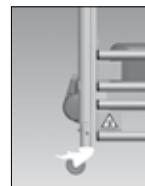
- 6) Den nederste klinken felles ut, og den nedre ribben installeres i klinken, ihht. illustrasjon E og J.



- 7) Den nederste klinken i motsatt ende felles ut (se illustrasjon E) og den nedre ribben på sidegrinden settes i den nederste klippen.
Igjen, vær sikker på at klips og glidere er ordenlit festet (se illustrasjon K).



- 8) Låsefingerskruene settes på og strammes.



- 9) På den lave versjonen av Etude Medley skal det settes et varselsmerke på hver ende av de lave sperrehakene på sengehestene på langsiden.
De 4 klistremerkene ligger i sengegavlernes emballasje.



Når man senker sidegrindene er det fare for å komme i klem mellom sidegrindene og liggeflaten.



Det er en risiko for at føttene kan komme i klem mellom gulvet og de lave sperrehakene på sengehestene når madrasstøtten og sengehestene står i den laveste posisjonen.



Det er fare for å komme i klem når man monterer og betjener sidegrindene.

Tilpassing av søsterhjelp

Fjern pluggen fra røret på søsterhjelpen ved hodeenden av sengen, hvor søsterhjelpen er plassert.

Før søsterhjelpen inn i røret og fest med håndskruen.



Tilpassing av tregomslaget på Medley sengegavlene

- 1) Fjern de to øverste endeploggene fra begge sider av sengen.
- 2) Treomslaget er plassert på den eksisterende sengegavlen, de to avstandsdelene er plassert innenfra sengegavlene og er festet med de fire vedlagte møbelkruene.

Tilpasse heve-/senkebeslaget

Heve-/senkebeslaget kan tilpasses mellom bendelen og den øvre rammen i fotenden ved å bruke de to tilførte rørsplittere.

Batteri for nødsenk

Et batteri for nødsenk kan festes på 4-delte senger.

En LED lampe på batteriet indikerer at lading kan finne sted.

Vær oppmerksom på at nødsenk batteriet kun kan festes til benmotoren på 4-delte senger.

Forebyggende batterivedlikehold

Akkumulatoren må skiftes etter 4 år. Avhengig av hvordan batteriet brukes, kan byttet måtte foretas tidligere.

Hyppige og plutselige ladinger kan redusere batteriets levetid. Vi anbefaler at akkumulatoren testes en gang i året.

Akkumulatoren skads ikke av vedvarende tilkobling til strøm.

Å bytte batteriet

Akkumulatoren skal byttes ut med en akkumulator av samme type eller en mekanisk eller elektrisk kompatibel akkumulator (12V - 1,3 Ah). Akkumulatorene må være nye eller lades minst hver 6. måned av vedlikeholdshensyn.



Advarsel! Gamle eller slitte akkumulatorer kan generere eksplasive gasser under lading. Akkumulatorboksen er utstyrt med ventilører for å sikre god nok ventilasjon i boksen. Ventilene må ikke blokeres eller dekkes, dette kan resultere i at det bygger seg opp trykk slik at det er fare for eksplosjon.

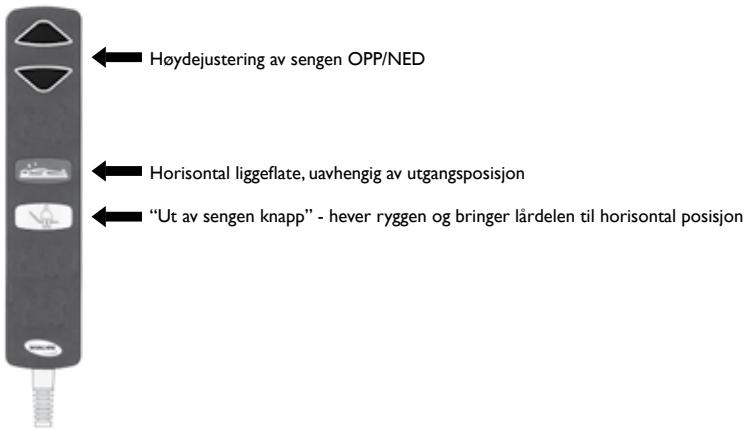
Avfall

Gamle akkumulatorer kan returneres til Invacare®, alternativt skal de behandles som bilbatterier.

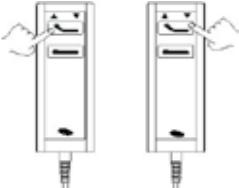
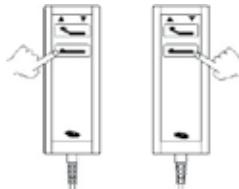
5. Betjening av sengen

5a. Betjening av senger med 3-delt liggeflate

Sengen kan utstyres med denne type håndbetjening (Soft Control):



eller denne type håndbetjening (HB 70):

Rygg opp  Knapp med symbol som vist over. Trykk på venstre side av knappen.		Rygg ned  Knapp med symbol som vist over. Trykk på høyre side av knappen.
Høyde opp  Knapp med symbol som vist over. Trykk på venstre side av knappen.		Høyde ned  Knapp med symbol som vist over. Trykk på høyre side av knappen..

5b. Betjening av senger med 4-delt liggeflate

Sengen kan utstyres med denne type håndbetjening (Soft Control):

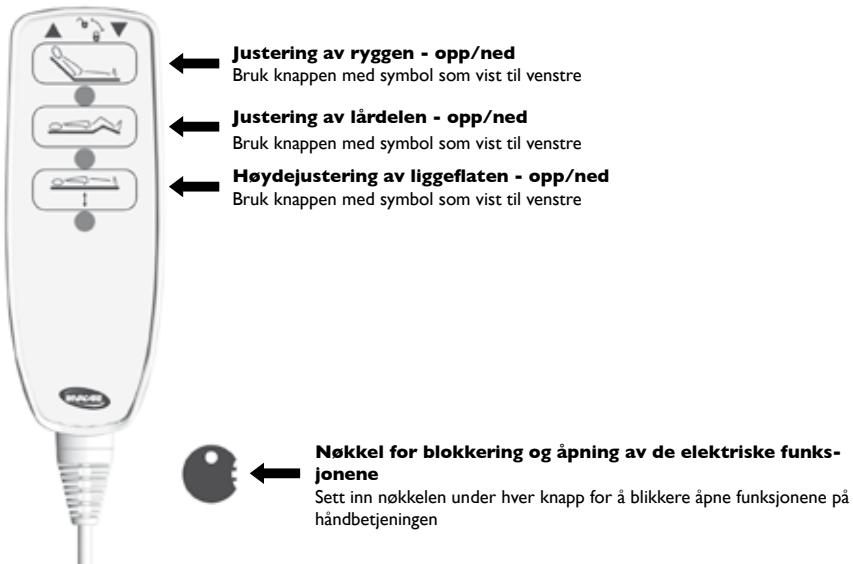


- ← Høydejustering av sengen OPP/NED
- ← Sittende posisjon, uavhengig av utgangsposisjon
- ← Sittende posisjon, uavhengig av utgangsposisjon
- ← "Ut av sengen knapp" - Hever ryggen og bringer lårdelen til horisontal posisjon
- ← Hever lårdelen og bringer ryggen til horisontal posisjon

eller denne type håndbetjening (HB 70):

Rygg opp  Knapp med symbol som vist over. Trykk på venstre side av knappen.		Rygg ned  Knapp med symbol som vist over. Trykk på høyre side av knappen.
Lårdel opp  Knapp med symbol som vist over. Trykk på venstre side av knappen.		Lårdel ned  Knapp med symbol som vist over. Trykk på høyre side av knappen.
Høyde opp  Knapp med symbol som vist over. Trykk på venstre side av knappen.		Høyde ned  Knapp med symbol som vist over. Trykk på høyre side av knappen.

Eller med denne typen håndbetjening (HL 80 med integrert ACP funksjon):



5c. Tilpasning av bendelen

(se illustrasjon 4 bak i brukermanualen)

Bendelen kan justeres opp/ned manuelt ved å bruke håndtakene som er plassert ved gavlene.

Opp: Løft bendelen.

Ned: Løft bendelen rett opp, og deretter senker du den.

5d. Betjening av bremsene

(se illustrasjon 6 bak i brukermanualen)

Hvert av sengens 4 svinghjul er utstyrt med bremser som låser hjulene både på langs og på tvers. Bremsen er har fotbetjening.

Når sengen er riktig posisjonert, skal minst et svinghjul i hodeenden og et i fotenden være låst.

1) Bremsing: Trå på pedalen.

2) Frigi bremsen: Trå på utløserpedalen.



5e. Tiltfunksjon

Både 3- og 4-delte senger kan utstyres med håndbetjening som aktiverer tilten på sengebunnen.



Tiltfunksjonen kan kun betjenes av medisinsk trenet personale
- dersom ikke er det fare for å skade pasienten.

Håndkontroller med tiltfunksjon kan bestilles hos Invacare® - vær vennlig å referer til delen "Artikkelenummer for tilbehør!"



Alltid forlat sengen på laveste nivå. Dersom ikke er det fare for å komme i klem hvis man tilfeldig kommer til å senke liggeflaten.

En person under sengen kan bli alvorlig skadet under høydejustering.

Det er fare for å bli klemt mellom ben- eller ryggdelen og sengerammen når ryggen/bendelen senkes.

Det er også fare for å bli klemt mellom sengegavlen og hjulene når liggeflaten senkes.



Det er fare for å komme i klem mellom ryggen og liggeflaten i hodeenden på sengen.

Det er også fare for å komme i klem mellom bendelen og liggeflaten i benenden av sengen når rygg-/bendelen senkes.

6. Nødsenkning av rygg- og/eller bendel

(se illustrasjon 5 bak i brukermanualen)

Nødutløsing av liggeflaten kan være nødvendig ved f.eks strøm- eller motorstans.

Nødutløsing av høydejusteringen er IKKE mulig!

Fjern pluggen fra kontakten før nødutløsing av liggeflaten.



1) Hold ryggen.



2) Fjern låsepinnen fra ryggdelsmotoren.



3) Senk ryggdelsmotoren.



4) Senk ryggen.



Det må minst 2 personer til for å løse ut liggeflaten. Begge personer holder madrassen i en låst posisjon. En fjerner låsepinnen. Begge senker sakte liggeflaten til den er helt nede.

7. Betjening av tilbehøret

Betjening av sidegrinder - stål og tre

Opp: Dra opp den sidegrinden til til du hører at låsepinen smekker igjen.



Ned: Løft opp toppen på sidegrinden og press låsen på innside til den løser seg ut. Senk sidegrinden.



Det er fare for å komme i klem ved betjening af sidegrinden.

Høydejustering på søsterhjelp

Løs opp snoret som vist på fig. A. Søsterhjelpen kan nå stilles i ønsket høyde. Press snoren sammen som vist på fig. B og sjekk at snoret er låst i snørelåsen ved å dra i håndtaket.

Merk at snoren mellom håndtaket og stangen kan justeres ut i fra madrasshøyde og sengens innstillinger.

For fleksibel bruk anbefales det å bruke de ulike løftekåndtakene, og at både øvre og nedre håndtak benyttes.



A

B

Avstanden melom søsterhjelpen og madrassen:

Etude

Madrass ved 10 cm høyde: 55-78 cm
Madrass ved 12 cm høyde: 53-76 cm



Plasser alltid søstehjelpen slik at handtaket vender inn mot sengen.
Dersom søsterhjelpen brukes når handtaket vender ut fra sengen – kan sengen tippe.

Tilpassing av madrassforlenger

Demonter sengen og fjern tilleggene.

Monter madrassforlengeren I enten hode- eller bendumden, og monter sengen igjen.

(see illustration 2a in the front of the users manual).

Madrassvalg

Standard madrasstørrelse for **Etude** sengen er 90x200 cm. Vi anbefaler en madrasstetthet på minst 35 kg/m³.

Når liggeflaten er posisjonert i den øverste posisjonen, kan man benytte en madrass på opp til 12 cm i **Etude Medley**

(standard stål- eller tre sidegrind).

Når liggeflaten er posisjonert i laveste posisjon, kan man benytte en madrass på opp til 18 cm i **Etude Medley** (standard stål- eller tre sidegrind).



Sidegrinder i stål med ekstra høyde tilbys som tilbehør, noe som gjør det mulig med en madrasshøyde på 22 cm for **Etude Medley**.

Madrasshøyder (cm)		
Seng	Etude Medley	
Type sidegrind	Sidegrind i tre	Sidegrind i stål
Liggeflatens øvre utgangsposisjon	10- 12	10 - 12
Liggeflatens nedre utgangsposisjon	10 - 18	10 - 18

8. Demontering av Etude sengen

- Demonter sidegrindene og søsterhjelpen.
- Still sengen i laveste posisjon og juster liggeflate i horisontal posisjon.
- Koble fra strømforsyningen på 230 V. Heng kabelen på kroken ved hodeenden av sengen.
- Koble låsekammen fra kontrollboksen.
Bruk en skrutekoker for å koble fra.
- Dra kablene ut fra motorene på sengeenden. motors. Kun 4-delt:
Dra også ut kablene fra motoren på bendumden, og tilbake til kontrollboksen.
- Fjern liggeflaten fra endegavlen.
- Del hodeenden og bendumden på liggeflaten.
- Fjern liggeflaten fra endegavlen.



9. Artikkelenummer

50.57600.M0	Søsterhjelp
I491224-0101 I510567-0101	Sidegrind i tre Etude Medley version (4 dele) Treomslag for Etude Medley sengegavler, bok
I491226-0152 I432784-0152 I432781-0152	Sidegrind i stål Etude Medley version (4 dele) Sidegrind i stål Scala Basic (1 pair) Sidegrind i stål Scala Medium - tilgjengelig for madrasshøyder på 9 - 22 cm (1 par)
I446380-0152	Liggeflate forlenger +20 cm
I491305-0101	Ekstra lang sidegrind i tre Etude Medley version (4 dele) +20 cm
I417510-0152 I417511-0152	Støttehåndtak 25x80 cm, 1 stk. Støttehåndtak 40x30 cm, 1 stk.
021963.M0 021964.M0 I417512-0152	Støttehåndtak 40x50 cm, 1 stk. Støttehåndtak 25x30 cm, 1 stk. Støttehåndtak 40x95 cm, 1 stk.
I493223 I427838-7032	Transporttilpasning for Medley senger, umalt Transporttilpasning for Etude senger
I491299-7042	Madrass håndtak
I423846 I493521-7035 I509466-7016	Håndbetjening HB70 for 4-delte senger, med tiltfunksjon Håndbetjening HL80 med integrert ACP funksjon Ekstern strømforsyning (transformator) med wire
I427714	Heve-/senkebeslag for bendl

10. Rengjøring og desinfisering

Fjern alle plugger fra strømmuttakene.

Etude sengen tåler ikke å vaskes i maskin eller bruk av høytrykksspyling.

Sengen bør vaskes ned ved bruk av svamp, klut eller børste. Benytt ordinære desinfiserings midler.

Ved desinfisering bruk kun spray eller tørke metoder. Bruk kun kjente desinfeksjonsmidler.

Tørk sengen etter rengjøring.

Bruk aldri syrer, alkaliske midler eller løsemidler som f.eks acetone eller fortynningsvæske.

Håndbetjeningsboksen, motorene og kontrollen kan vaskes med børste og vann, men ikke høftykksspyles.



Dersom ryggen er hevet, vær forsiktig så du ikke senker den uten hensikt, idet det er en fare for å komme i klem mellom ryggen og sengerammen.

NO

I I. Vedlikehold og service

Service og vedlikehold av Etude Duo sengen må kun utføres av personell som har mottatt de nødvendige instruksjoner og opplæring.

Ved normalt daglig bruk, skal service utføres i henhold til serviceplanen etter 2 års bruk, og deretter hvert annet år.

Vi anbefaler å benytte et medisinsk rengjøringsmiddel (f.eks SCAN-WO, Order no. 823239).

En service kontrakt kan være tilgjengelig i land hvor Invacare® har egne salgsselskaper.

Videre, tilbyr Invacare® krys i både service og vedlikehold - Vær vennlig å kontakt Invacare®.

En reservedelsliste kan skaffes til veie hos Invacare®. Merk deg at elektriske komponenter ikke kan repareres.

Vi anbefaler å følge vaske og desinfiserings anvisningene, så vel som anvisningene for vedlikehold og service.

I 2. Vedlikeholds plan

Kun personell som har mottatt nødvendige instruksjoner og trening skal utføre service og vedlikehold på Etude sengene.

S/N (lokalisert på liggeflaten): _____

Etude sengen skal ha service og bli testet hver gang den flyttes til en ny lokasjon.

Dato:	Initialer:	Navn (Print) og signatur	
Visuell inspeksjon	I orden	Ufunksjonel	
Brukermanual og product merke er til stede.			
Visuell inspeksjon av alle sengedelene (Plast deformasjon og/eller slitasje i sveisepunktene).			
Alle overflater skal være glatte og uten ujevnheter eller skarpe kanter.			
Sjekk naglene på endegavlene - det skal ikke være ekstra plass mellom dem.			
Sjekk Rastofix tilpasningene og funksjonene			
Visuell inspeksjon av alle eldele for skader.			
Sjekk at hovedkablene, pluggene og den eksterne strømforsyningen er uskadet.			
Sjekk alle andre kabler for skader. Sjekk også kablernes skjøter.			
Hovedkabel, såvel som andre kabler er plassert i posisjoner som unngår kutting, klemming eller andre mulige mekaniske skader på kablene. Engangskomponenter som skal fjernes før demontering er ikke brukt.			
Sørg for at transport kroken ved hodeenden ikke er skadet.			
Sjekk at det ikke er merker eller skraper i malingen på rammen eller i sveisepunktene - skadet maling må repareres.			

Funksjons inspeksjon	I orden	Mangler
Alle motorer går uten feil, med normal hastighet og lyd.		
Sjekk ACP blokkeringsfunksjonen.		
Sjekk motorens endestopp.		
Test sidegrindenes fiksering og låsing/bevegelse. Komponenten skal være uskadet og monteringen skal være uten feil.		
Sjekk svinghjulene (bremser, og fri trilling). Følgende deler skal smøres: - Rotasjonssentere (motor- og liggeflatedeler). - Rotasjonssentere med Rastofix tilpasninger. (Til smøring brukes medisinsk ren olje, f.eks. KEW-WO 50).		
NB! Glidesystemet på senegrinder i tre må ikke smøres med olje, da vil trestavene gå tregt.		

I 3. Bortskaffelse

Dette produktet er levert fra en miljøbevist leverandør som oppfyller normene i Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive 2002/96/CE.

Dette produktet kan inneholde emner som kan skade miljøet om det ikke resirkuleres etter norske regler.

Symbolet, den »overkryssete sopplekasse« er plassert på dette produktet for å oppfordre til resirkulering da dette er mulig.

Vær vennlig å ta miljøansvar, resirkuler dette produktet gjennom din gjenvinningsstasjon.

Alle deler i tre skal demonteres og sendes til forbrenning.

Deler i plast skal forbrennes eller resirkuleres.

Deler i stål og svinghjul skal sorters som skrapmetall.

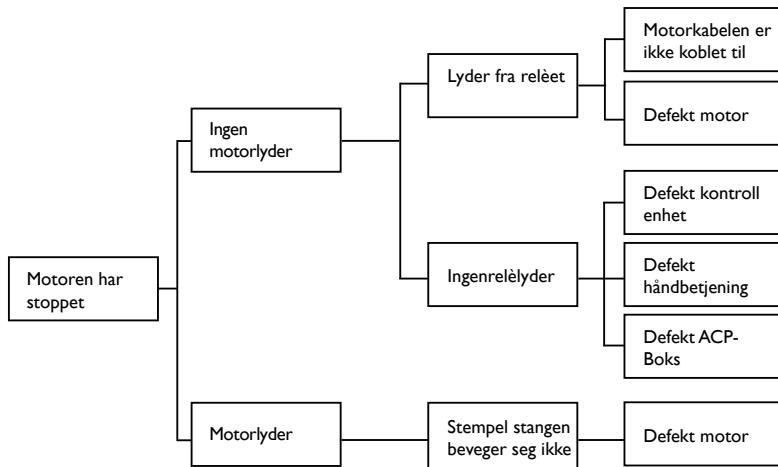
Avfall skal håndteres i henhold til lover og regler i hvert enkelt land.

NO

14. Feilsøking i det elektriske systemet

Service og vedlikehold av Etude skal kun utføres av personell som har mottatt nødvendig informasjon og trening.
Vær vennlig å forsikre deg om at;

- 1) Strømkabelen og den eksterne strømforsyningen er koblet til,
- 2) Kablene fra motorene er riktig tilpasset,
- 3) Ingen synlige skader på kablene,
- 4) Håndbetjeningen er korrekt montert,
- 5) Dersom ACP-boks er montert:ACP-boks er ikke i "Låst posisjon".



15. Utbytting av betjeningsboks og kabler



- 1) Betjeningsboksen kan fjernes ved å ta av festeklipene fra ryggmotoren.

Festeklips



- 2) Dra betjeningsboksen sideveis, bort fra motoren.



- 3) Fjern låsepinnen ved å ta av festeklippen, og fjerne alle kablene fra motor og håndbetjening som er koblet til betjeningsboksen.
Reverser prosedyren ved installasjon.

Installasjon av kontrollenhet

På **Etude Medley** skal alle plugge vende nedover på kontrollenheten.



16. Tekniske spesifikasjoner

Alle mål er oppgitt i cm. Alle vinkler er oppgitt i grader.

Alle mål og vinkler er oppgitt uten feilmargin.

Invacare® reserverer seg retten til å korrigere målinger og vinkler uten forutgående varsel.
(se illustrasjon 8 bak i brukermanualen).

Spenningsstilførsel: 230V ~ ±10%, 50 Hz

Maks strøm: 1 A

Spenning: 24V ~ max. 70 VA

Interval: 10%, max. 6 min/h (periodisk motor funksjon)

Beskyttelses klasse: IP X4.

Isolasjons klasse: II, type B

Vekselstrøm:



Likestrøm:



Pasienten er ikke separert fra gulv og chassis.



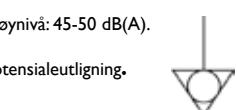
Dobbelt isolert.



= 180 kg Maks vekt (SWL) = (Pasient + madrass + sidegrind + søsterhjelp + annet utstyr).



Produktet bør resirkuleres dersom det er mulig.



Søsterhjelp maks brukervekt (SWL): 80 kg

Støynivå: 45-50 dB(A).

Potensialeutligning.

17. Vekt

Etude Medley endegavl, stål - 1 stk	16,0	kg
Liggeflate, hodeende	20,0	kg
Liggeflate, fotende	17,0	kg
Sidegrind, stål - 1 grind.....	5,0	kg
Sidegrind, tre - 1 grind.....	4,0	kg
Søsterhjelp	7,0	kg
Liggeflate forlenger (+20 cm).....	5,5	kg
Etude Medley Select sidegavel treomslag, 1 stk.....	6,5	kg

4-delt seng , komplett eksklusive sidegrinder og søsterhjelp,
med **Etude Medley** endegavel, stål 69,0 kg

4-delt seng , komplett inklusive sidegrinder og søsterhjelp,
stål uten **Select** omslag 86,0 kg
4-delt seng , komplett inklusive sidegrinder og søsterhjelp,
tre uten **Select** omslag 84,0 kg

18. Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Den medisinske sengen er tenkt brukt i det elektromagnetiske miljøet angitt nedenfor. Brukeren av den medisinske sengen bør forsikre seg om at den brukes i et slikt miljø.

Strålingstest	Overholdelse	Elektromagnetisk miljø – veiledning
RF-stråling CISPR 11	Gruppe I	Den medisinske sengen bruker RF-energi kun til den interne funksjonen. Av den grunn er RF-stålingen svært lav, og det er usannsynlig at den vil forårsake interferens i elektronisk utstyr som er i nærheten.
RF-stråling CISPR 11	Klasse B	Den medisinske sengen er egnet til bruk i alle institusjoner, også hjemmebaserte fasiliteter
Harmonisk stråling IEC 61000-3-2	Klasse A	og de som er direkte koblet til det offentlige lavspenningsnettet som forsyner bygninger brukt til boligformål.
Spenningsvariasjoner/flimmerstråling IEC 61000-3-3	Overholder	

Elektromagnetisk immunitet – veiledning og produsenterklæring			
immunitets-test	IEC 60601 testnivå	Overholdesesnivå	Elektromagnetisk miljø – veiledning
Elektrostatisk utladning (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV kontakt ± 8 kV luft	± 6 kV kontakt ± 8 kV luft	Gulvet bør være av tre, betong eller keramisk flis. Hvis gulvet er dekket av et syntetisk materiale, bør den relative luftfuktigheten være på minst 30 %.
Elektrisk hurtig transient/støt IEC 61000-4-4	± 2 kV for strømledninger ± 1 kV for inn-/utdatalinjer	± 2 kV for strømledninger ± 1 kV for inn-/utdatalinjer	Kvaliteten på hovedstrømledningen skal tilsvare et typisk bedrifts- eller sykehusmiljø.
Spenningsvringninger IEC 61000-4-5	± 1 kV linje til linje ± 2 kV linje til bakke	± 1 kV differensialsignal ± 2 kV fellessignal	Kvaliteten på hovedstrømledningen skal tilsvare et typisk bedrifts- eller sykehusmiljø.
Spenningsfall, korte avbrudd og spenningsvariasjoner i strømtilførselen IEC 61000-4-11	< 5 % U_T (> 95 % fall i U_T) i 0,5 sykluser 40 % U_T (60 % fall i U_T) i 5 sykluser 70 % U_T (30 % fall i U_T) i 25 sykluser < 5 % U_T (> 95 % fall i U_T) i 5 s	< 5 % U_T (> 95 % fall i U_T) i 0,5 sykluser 40 % U_T (60 % fall i U_T) i 5 sykluser 70 % U_T (30 % fall i U_T) i 25 sykluser < 5 % U_T (> 95 % fall i U_T) i 5 s	Kvaliteten på hovedstrømledningen skal tilsvare et typisk bedrifts- eller sykehusmiljø. Hvis brukeren av den medisinske sengen har behov for å bruke den under strømbrudd, anbefales det at den medisinske sengen får strøm fra en avbruddssikker kraftforsyning eller et batteri.
Strømfrekvensens (50/60 Hz) magnetfelt IEC 61000-4-8	3 A/m	0,3 A/m	Strømfrekvensens magnetfelt bør tilsvare det typisk nivået for bedrifts- eller sykehusmiljø.

MERK U_T er vekselstrømspenningen før testnivået tas i bruk.

Elektromagnetisk immunitet – veiledning og produsenterklæring

Den medisinske sengen er tenkt brukt i det elektromagnetiske miljøet angitt nedenfor. Brukeren av den medisinske sengen bør forsikre seg om at den brukes i et slikt elektromagnetisk miljø.

immunitets-test	IEC 60601 testnivå	Overholdelsesnivå	Elektromagnetisk miljø – veiledning
			Bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr bør ikke brukes nærmere noen deler av den medisinske sengen, inkludert ledningene, enn den anbefalte avstanden beregnet ut ifra likningen som gjelder for senderens frekvens.
Ledningsbåret RF IEC 61000-4-6	3 Vrms	I Vrms	Anbefalt avstand $d = 3,5\sqrt{P}$
	150 kHz til 80 MHz utenfor ISM-bånd ^a 10 Vrms	I Vrms	$d = 12\sqrt{P}$
Stralings-RF	10 V/m	10 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$ 80 MHz til 800 MHz
IEC 61000-4-3	80 MHz til 2,5 GHz		$d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz til 2,5 GHz der P er den maksimale utgangseffekten for senderen i Watt (W) i henhold til produsenten av senderen, og d er den anbefalte avstanden i meter (m). ^b Feltstyrkene fra faste RF-sendere, som fastslått ved en elektromagnetisk områdeundersøkelse, ^c bør være mindre enn overholdelsesnivået for hvert frekvensområde. ^d Interferens kan oppstå i nærheten av utstyr som er merket med følgende symbol: 

MERKNAD 1 Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder det høyeste frekvensområdet.

MERKNAD 2 Disse retningslinjene gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk propagering påvirkes av absorbering og refleksjon fra strukturer, objekter og mennesker.

^a ISM-båndene (industrielle, vitenskapelige og medisinske) mellom 150 kHz og 80 MHz er 6,765 MHz til 6,795 MHz; 13,553 MHz til 13,567 MHz; 26,957 MHz til 27,283 MHz og 40,66 MHz til 40,70 MHz.

^b Overholdelsesnivået i ISM-frekvensbåndene mellom 150 kHz og 80 MHz og i frekvensområdet 80 MHz til 2,5 GHz er ment å skulle redusere sannsynligheten for at mobilt/bærbart kommunikasjonsutstyr førasaker interferens hvis det ved et uhell kommer inn i pasientområdene. Av den grunn er en ytterligere faktor på 10/3 lagt inn i formelen som brukes for å beregne anbefalt avstand for sendere i disse frekvensområdene.

^c Feltstyrkene fra faste sendere, som basestasjoner for radiotelefoner (mobile/trådløse) og landmobilradioer; amatørradio-AM- og FM-radiosendinger og TV-sendinger kan ikke forutsettes teoretisk med nøyaktighet. For å fastslå det elektromagnetiske miljøet på grunn av faste RF-sendere bør det vurderes å gjennomfør en elektromagnetisk områdeundersøkelse. Hvis den målte feltstyrken i området der den medisinske sengen brukes, overskrider de aktuelle RF-overholdelsesnivåene over, bør den medisinske sengen holdes under oppsyn for å verifiseres at den fungerer normalt. Hvis det oppdages noe unormalt, kan det være nødvendig med ytterligere tiltak, for eksempel en omplasering eller flytting av den medisinske sengen.

^d Over frekvensområdet 150 kHz til 80 MHz bør feltstyrkene være mindre enn 1 V/m.

Anbefalt avstand mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr og Modell 006			
Klassifisert maksimal utgangs effekt for sendere W	Avstand i henhold til senderens frekvens m		
	150 kHz til 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz til 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz til 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

For sendere klassifisert med en maksimal utgangseffekt som ikke er oppført ovenfor, kan den anbefalte avstanden d i meter (m) beregnes ved bruk av likningen som gjelder for senderens frekvens, der P er maksimal utgangseffekt for senderen i Watt (W) i henhold til produsenten av senderen.

MERKNAD 1 Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder avstanden for det høyeste frekvensområdet.

MERKNAD 2 Disse retningslinjene gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk propagering påvirkes av absorbering og refleksjon fra strukturer, objekter og mennesker.

Contenido

1.	Características Generales	6
2.	Desembalar el producto	9
3.	Montaje de <i>Etude Medley</i>	10
4.	Montaje de los accesorios	12
5.	Funcionamiento de la cama	15
5a.	Funcionamiento de la cama de 3 planos	15
5b.	Funcionamiento de la cama de 4 planos.....	16
5c.	Ajuste del plano de las piernas	17
5d.	Colocación de los frenos.....	17
5e.	Función “Tilt”	17
6.	Descenso del respaldo y/o plano de los muslos en caso de emergencia.....	18
7.	Funcionamiento de los accesorios	19
8.	Desmontaje de la <i>Etude</i>.....	20
9.	Números de referencia	21
10.	Limpieza y Desinfección	21
11.	Mantenimiento y servicio	22
12.	Esquema de mantenimiento.....	22
13.	Eliminación de desechos	23
14.	Resolución de problemas del sistema eléctrico.....	24
15.	Sustitución de la caja de control y cables	25
16.	Especificaciones técnicas.....	26
17.	Peso	26
18.	Compatibilidad electromagnética (EMC)	27

Enhорабуена

Ha elegido una cama hospitalaria Invacare® **Etude Duo** o **Etude Medley**. **Etude Duo** o **Etude Medley** son camas desmontables de Invacare® especialmente diseñada para atención sanitaria.

Invacare® cuenta con la certificación DS/EN, ISO 9001 e ISO 13485, las mismas que garantizan que nuestros clientes siempre reciben productos de calidad.

Durante todo el proceso de producción los técnicos someten nuestros artículos y productos a controles de calidad. Además, antes del embalaje y envío, se realiza una prueba final.



Se desecha cualquier producto que no cumpla con los requisitos de calidad de Invacare®.

INVACARE EC-HONG ASG Dækketegn 3 DK-4270 Hong Denmark		CE
Tel: +86 85 27 22 Fax: +86 85 43 86		
S/N: 000045 022076		
Type nr.:	ETUDE.ME300.MO	
Serial no.:	377236	
Date:	19-2006	
Version/ Code:		
Un: 230V ~ ± 10% 50 Hz		
In: max. 1A		
Out: 24V ---, max. 70VA		
Int: 10% max. 6min/h		
IP54		

Si, en contra de nuestras expectativas, surgiera algún problema con un producto ya suministrado, le rogamos se ponga en contacto con el proveedor de Invacare® (consulte la dirección en la contraportada).



Invacare® no acepta responsabilidad alguna derivada del uso, modificación o montaje innadecuado de este producto diferente al que se detalla en este manual del usuario.
No deben utilizarse accesorios que no se detallen en este manual.

I. Características Generales

- La cama hospitalaria **Etude** ha sido desarrollada para cuidados domésticos y posiciones cómodas para sentarse y acostarse. Una operación ergonómica está asegurada para los cuidadores.
 - Cama **Etude** lleva la marca
 - considerando la directiva 93/42/EEC en lo relativo a dispositivos de atención sanitaria.
 - La cama **Etude** ha sido probada y aprobada conforme a las normas EN 1970:2000 y EN 60601-2-38 + AI:2000. (EN 60601-2-38 + A I :2000 únicamente en lo referente a las regulaciones de cuidados domésticos).
 - Los motores y la unidad de control de la cama **Etude** están homologados con arreglo a la norma EN 60601:1996-03.
 - La cama **Etude** está marcada y homologada con TÜV.
 - La cama **Etude** ha sido sometida a un análisis de riesgos según EN ISO 14971:2001-03.
 - La unidad de control, la alimentación de corriente externa y los motores están protegidos a nivel de IP X4.
 - El mando está protegido considerando IP X4.
 - Peso máximo: 180 kg
 - Peso máximo del paciente: 145 kg (se entiende que el peso del somier y los accesorios no serán mayores a los 35 kg).
- Importante!** El peso máximo de la cama no debe ser excedido.
- Si el paciente supera los dos metros de altura le recomendamos la utilización de un prolongador de somier.
 - La cama **Etude** incorpora cables con conectores de fácil utilización para cambios en caso de daño.
 - La cama no está diseñada para niños menores de 12 años ni para pacientes con problemas psiquiátricos.
 - Desenchufe el cable de la toma de corriente antes de mover la cama. Durante el transporte, el cable debe apartarse del suelo y de las ruedas.
 - El área de ajuste del soporte del colchón es de 40 a 80 cm (versión madera) y de 33 a 73 cm.(versión acero). En versión estándar o Low = 22-62 cm o, alternativamente, 29-69 cm.
 - El ángulo entre la sección más baja de las piernas y la horizontal es ajustable de 0° a 15°.



Puede ser peligroso tropezar con el cable de la toma de corriente.
Evite el contacto del cable de la toma de corriente con las partes móviles de la cama.



Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de desplazar la cama.
Los cables deberán montarse de tal forma que no queden por el suelo y no bloqueen las ruedas.

Recomendamos que coloque el cable de la toma de corriente en el gancho destinado para tal efecto.
Observe la imagen a continuación.



Condiciones ambientales		
Temperatura	Humedad relativa	Presión atmosférica
Almacenaje		
Desde - 10° C Hasta + 50° C	20% 75%	700 hPa 1060 hPa
Funcionamiento		
Desde + 5° C Hasta + 40° C	20% 75%	700 hPa 1060 hPa

Tenga presente que si la cama ha sido almacenada en un lugar a bajas temperaturas, las condiciones de uso deben ajustarse antes de su utilización.



Las ruedas de la cama deberán tener accionado el freno cuando atienda al paciente o cuando cambia el posicionamiento de la cama.



Coloque el somier en posición horizontal y baje la cama a su posición más baja antes de moverla.
Sujete el cabecero con ambas manos mientras empuja/tira de la cama.
Ningún obstáculo debe superar los 10 mm de alto.

Si se produjera algún cambio en las funciones de la cama, compuébelas según el esquema de mantenimiento del capítulo 12.



Todas las operaciones de mantenimiento descritas en el capítulo 12 deben ser realizadas únicamente por personal cualificado y preparado por Invacare®.



La cama **Etude** cumple con todos los requerimientos en cuanto a medidas máximas.
Sin embargo, si la cama es utilizada para el cuidado de pacientes de talla muy reducida, debe considerarse que existe riesgo de desplazamiento del paciente a través del espacio de las barandas o a través del espacio entre la baranda y el somier.



La cama no debe ser utilizada por pacientes de menos de 12 años o por pacientes que tengan unas medidas equivalentes a un niño de 12 años o menor.



Siempre baje la cama hasta su posición más baja antes de dejar al paciente sin vigilancia.



Podría ocurrir interferencia electromagnética entre la cama y otro producto eléctrico. Para reducir o eliminar esta interferencia electromagnética, incremente la distancia entre la cama y el producto eléctrico, o desconéctelos.

Esta cama medicalizada puede ser utilizada en conjunto con equipo médico eléctrico conectado al corazón (intracardial) o directamente a las venas o arterias (intravascular), si se observan las siguientes indicaciones:

- La cama medicalizada debe estar equipada con los medios para una conexión con ecualización potencial, representada por un símbolo que se encuentra en la parte de atrás de este catálogo.
- El equipamiento médico eléctrico no se debe fijar en los accesorios metálicos de la cama, tales como barandillas, incorporador, porta sueros, cabeceros y pieceros, etc.

Adicionalmente, el cable de alimentación del equipo médico eléctrico debe encontrarse libre de accesorios o cualquier otra parte móvil de la cama.



Existe el riesgo de pellizcarse entre el respaldo y el rail transversal de la cabecera del somier. También existe el riesgo de pellizcarse entre el plano de las piernas y el rail transversal inferior cuando baja el plano de las piernas o espalda.



Con la cama Etude Medley de baja altura cualquier obstáculo del suelo tiene que ser inferior a 5 mm. No mueva la cama cuando esté en la posición más baja, se corre el riesgo de que se produzcan interferencias entre un posible obstáculo del suelo y la unidad central.



Asegúrese de que no haya nada debajo, encima o cerca de la cama que pueda limitar su movimiento o el apoyo del colchón; por ejemplo, muebles, marcos de ventanas o cajas de almacenamiento.



No eleve la cama utilizando el apoyo del colchón, pueden salirse los extremos de la cama. Es necesario elevar la cama por sus extremos.

2. Desembalar el producto

La entrega se realiza: 1. Cajas de cartón corrugado
2. Kit de transporte

1.



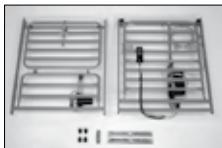
2.



Para montar la cama deben suministrarse las siguientes partes:

Etude Medley

- A) 4-Somier 4 planos seccionados = ETUDE.ME300.M0
Incluye 2 manivelas, mando y motores montados en el somier.



- B) **Etude Medley** (un par) = ETUDE.000M1.MI
Medley Low (un par) = MEDLEY.I535236.MI



- C) Versión acero con barandillas de acero:
1491226-0152



- Versión madera con barandillas de madera:
1491224-0101



- D) Incorporador = 50.57600.M0



Referencias:

Somier:

ETUDE.ME300.M0 **Etude Medley** 4-somier 4 planos seccionados

Cabecero/pieceró:

ETUDE.000M1.MI **Etude Medley** cabecero/pieceró (un par)
MEDLEY.I535236.MI **Medley Low** (un par)

Barandillas:

1491224-0101 **Etude Medley** barandillas de madera (un par)
1491226-0152 **Etude Medley** barandilla de acero (un par)

Incorporador :

50.57600.M0 Incorporador

Código de color plata estándar **.MI** para el cabecero/pieceró y **.M0** para el somier.

3. Montaje de Etude Medley

(Fotos: 1, 2a, 2b y 2c)

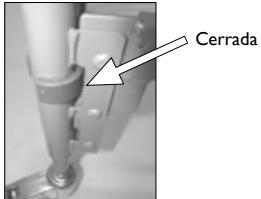
a) Somier

- Coloque las dos piezas de inserción en la cabecera. Estas piezas de inserción deben estar montadas de modo que una sobresalga más que la otra respecto al tubo lateral.
- Apriete un poco los dos tornillos de mariposa.
- Empuje el piecero/cabecero hacia las dos piezas de inserción.
- Apriete con los dos tornillos de palomilla.
- Vuelva a apretar estos dos tornillos en la cabecera del cuadro superior.
- Una las dos manivelas al somier.



b) Cabecero/piecero

- Gire las arandelas de anclaje a la posición "abierta".
- Asegure el somier a los cabecero y pieceros y presione con fuerza hasta que anclen.
- Gire las arandelas de anclaje a la posición "cerrada".



c) Unidad de control

La unidad de control se encuentra sobre el motor del respaldo.

Esta unidad lleva una etiqueta con símbolos que muestran dónde conectar el enchufe de los motores:

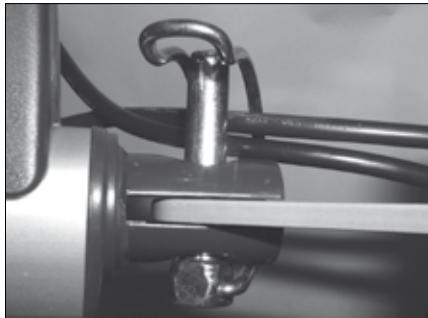
- Motor del respaldo.
- Motor de la sección de las piernas (en camas de 4 planos).
- Motor del cabecero y piecero.
- Mando.

Cableado

Para evitar que los cables se desconecten al activar los motores es imprescindible seguir las siguientes instrucciones:

- 1) Conecte los cables de los motores situados en los extremos de la cama (cabecero / piecero) directamente a la caja de control.
- 2) Direccionne el cable del motor de elevación, el piecero y de la sección de las piernas, a través de los ganchos del motor de respaldo.
- 3) Conecte el cable principal (o el cable de 24v y transformador en camas con alimentación externa) a la tomada 230V.
- 4) Mueva los motores de los extremos de la cama (cabecero/piecero) a su posición superior.
- 5) Coloque el cable del motor del piecero en el gancho situado en esa parte de la cama.
- 6) Coloque el respaldo de la cama en su posición superior.
- 7) Coloque los cables del motor del cabecero en los ganchos situados en esa parte de la cama.
- 8) Fije el colector de seguridad a la caja de control.

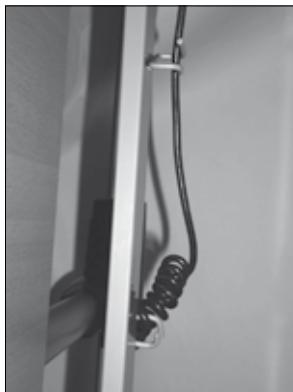
Si el plano de las piernas no está bloqueado con firmeza, puede pellizcarse durante su manipulación.
No olvide retirar el enchufe de la toma de corriente al mover la cama.



Vista del soporte del motor del respaldo.
through the backrest motor pipe pin.



Cableado del motor de la sección de las piernas.



Cableado en el motor de respaldo.



(En la Medley con fuentes de alimentación separadas)
conecte el cable de alimentación al cable de la unidad de control y asegúre esta conexión con el cierre de seguridad.

4. Montaje de los accesorios

(Foto 3)

Montaje de la barandilla

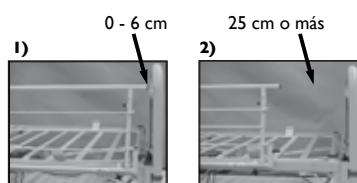
La barandilla debe montarse con el sistema de desenganche del cabecero de la cama.

Las horquillas de unión de las barandillas deben ser montadas de acuerdo a las instrucciones en la barandilla.



1)

2)



Apriete la barandilla con los dos tornillos de palomilla.

Montaje de barandillas

La instalación de la barandilla tanto de acero como de madera es igual

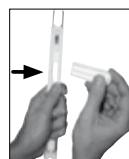
- 1) El sistema para deslizar consta de 3 partes, las mismas que deben ser instaladas simultáneamente.

En la ilustración A se observa un sistema de deslizamiento abierto.

A: Sistema de deslizamiento Abierto



Los dos sujetadores deben ser sujetados al deslizador (B y C). B: Remover

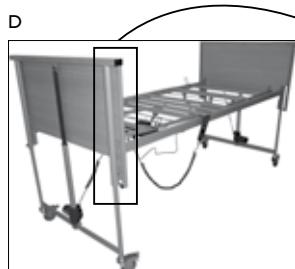


C: Instalación

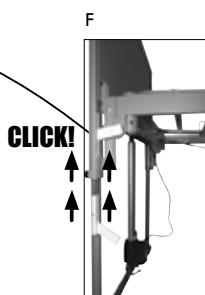


- 2) Para un trabajo de montaje cómodo y fácil, eleve la cama 1/3 del total de elevación.

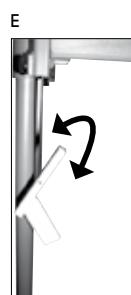
El sistema de deslizamiento del cabecero/pieceró deberá ser colocado en el cabecero/pieceró como se ilustra en los gráficos D y E.



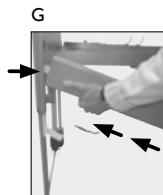
D



F



- 3) La barra de la barandilla debe instalarse como lo ilustra el gráfico G.



- 4) El sistema de deslizamiento en lado opuesto deberá ser instalado como lo ilustra el gráfico H.

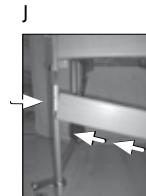


- 5) La barandilla será elevada hasta escuchar un chasquido.

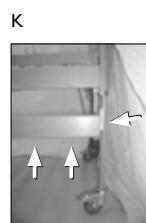
Asegúrese que el sistema de deslizamiento ha ocupado adecuadamente el primer espacio (véase ilustración E y I).



- 6) El sujetador inferior deberá desplegarse y colocar la barra inferior de la barandilla como lo ilustran las figuras F y J.

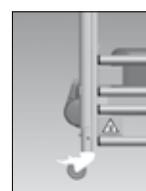


- 7) El sujetador inferior en el lado opuesto estará hacia abajo (ilustración F) y la barra inferior de la barandilla deberá ser colada en el sujetador. Otra vez, asegúrese que el sistema de deslizamiento y los sujetadores están correctamente colocados (véase ilustración K).



- 8) Los tornillos de palomilla deberán ser instalados y asegurados.

- 9) En Etude Medley, versión de baja altura, establezca una pegatina de advertencia en cada extremo de los trinquetes inferiores del cuerpo entero de los rieles laterales.
Las 4 pegatinas están colocadas en el embalaje de los extremos de la





Existe el riesgo de pillar los dedos entre las barandillas y el somier cuando bajan las barandillas.



Existen riesgos de que el pie se vea aplastado entre el suelo y el trinquete inferior de las barandillas laterales cuando el soporte del colchón y los rieles laterales se encuentren en la posición inferior.



Existe el riesgo de pillar los dedos al montar y accionar las barandas.

Montaje del trapecio incorporador

Retire el embellecedor del incorporador en el cabecero de la cama donde deberá ser montado el trapecio.

Inserte el incorporador en el tubo y fíjelo con los tornillos de palomilla.



Colocar la cobertura de madera en el Cabecero/piecerzo de la Medley™

- 1) Remover los dos topes del cabecero y el piecero.
- 2) La cubierta de madera se coloca encima del piecero/cabecero existente, las dos piezas de distancia colocadas dentro de los cabeceros/piecerzos, y ajustadas con los cuatro tornillos de muebles, incluidos.

Colocar la Cremallera

La cremallera puede ser colocada entre la sección de las piernas y el marco de la cama utilizando los dos pasadores entregados.

Batería para bajada de emergencia

Una batería para bajada de emergencia puede ser colocada en las camas de cuatro planos.

Un indicador luminoso en la batería indicará que se está realizando la carga.

Se debe considerar que la batería para bajada de emergencia puede ser colocada únicamente en las camas de 4 planos.

Mantenimiento preventivo

El acumulador tiene que ser cambiado después de 4 años. El cambio de la batería puede ser antes dependiendo como ésta haya sido usada. Frecuentes e inesperadas descargas reducen el tiempo de vida de las baterías.

Se recomienda que el acumulador sea revisado al menos una vez al año. El acumulador no sufre ningún daño por continuas conexiones a la corriente.

Cambio del Acumulador

El acumulador debe ser cambiado por uno nuevo del mismo tipo o por uno que sea compatible mecánica y eléctricamente (12V - 1,3Ah). Los acumuladores deben ser nuevos y con propósitos de mantenimiento deben ser cargados cada 6 meses.



Cuidado! Acumuladores viejos o con fallas pueden generar una mezcla explosiva de gases durante las cargas. La caja del acumulador posee aberturas de ventilación para asegurar una ventilación adecuada de la caja. Las aberturas de ventilación no deben ser obstruidas o cubiertas, ya que esto puede dar como resultado un incremento de presión y el riesgo de generar una explosión.

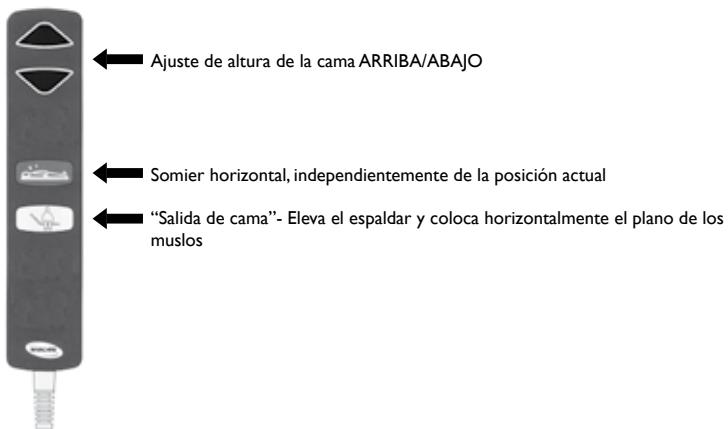
Desecho de basura

Los acumuladores viejos deben ser devueltos a Invacare®, se disponen de ellos de la misma forma que con las baterías de automóviles.

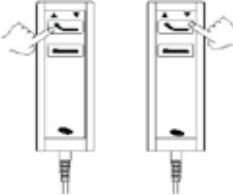
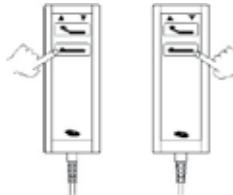
5. Funcionamiento de la cama

5a. Funcionamiento de la cama de 3 planos

La cama puede estar equipada con este tipo de mando (Mando Suave):



o con este tipo de mando (HB 70):

Elevación del respaldo  El botón con el símbolo que se presenta. Presione el lado izquierdo del botón.		Descenso del respaldo  El botón con el símbolo que se presenta. Presione el lado derecho del botón.
Elevación de altura  El botón con el símbolo que se presenta. Presione el lado izquierdo del botón.		Descenso de altura  El botón con el símbolo que se presenta. Presione el lado derecho del botón.

5b. Funcionamiento de la cama de 4 planos

La cama puede estar equipada con este tipo de mando (Mando Suave):

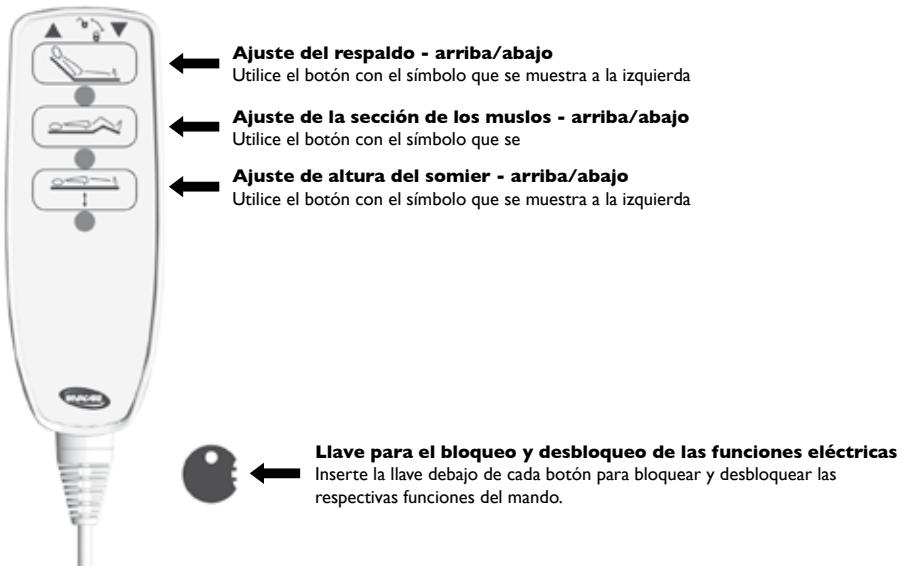


- ← Høydejustering av sengen OPP/NED
- ← Sittende posisjon, uavhengig av utgangsposisjon
- ← Sittende posisjon, uavhengig av utgangsposisjon
- ← "Ut av sengen knapp" - Hever ryggen og bringer lårdelen til horisontal posisjon
- ← Hever lårdelen og bringer ryggen til horisontal posisjon

o con este tipo de mando (HB 70):

Elevación del respaldo		Descenso del respaldo
Elevación de plano de muslos  El botón con el símbolo que se presenta. Presione el lado izquierdo del botón.		Descenso de plano de muslos  El botón con el símbolo que se presenta. Presione el lado derecho del botón.
Elevación de altura  El botón con el símbolo que se presenta. Presione el lado izquierdo del botón.		Descenso de altura  El botón con el símbolo que se presenta. Presione el lado derecho del botón.

O con mando HL 80 (integrada la función ACP):



5c. Ajuste del plano de las piernas

(mire la ilustración 4 al final del manual de usuario)

El plano de las piernas puede ser ajustado (arriba/abajo) manualmente utilizando la manija ubicada cerca del piecero de la cama.

Arriba: Eleve la sección de las piernas.

Abajo: Eleve totalmente la sección de las piernas para luego bajarla.

5d. Colocación de los frenos

(mire la ilustración 6 al final del manual de usuario)

Cada una de las cuatro ruedas está provista de frenos que se accionan con el pie.

Cuando la cama está correctamente posicionada, al menos una rueda del cabecero y una del piecero deberá estar bloqueada.

1. **Activación de frenos:** Pise en el pedal de la rueda.

2. **Desactivación de frenos:** Pise en el pedal para liberar el freno.



5e. Función "Tilt"

Las camas de 3 y 4 planos pueden estar equipadas con mandos para que activan la función "tilt" en el sommier de la cama.



La función "tilt" debe ser únicamente utilizada por personal médico capacitado, de lo contrario existe el riesgo de perjudicar la salud del paciente.

Mandos con la función "tilt" incorporada pueden ser ordenados a través de Invacare® - diríjase a la sección "Números de referencia de los accesorios".



Siempre deje la cama en la posición más baja, de lo contrario, existe el riesgo de pellizcarse por descensos accidentales. Existe también el riesgo de lastimarse entre el plano de las piernas y el respaldo con el piecero y cabecero, respectivamente, cuando el plano de las piernas y el respaldo estén abajo. Además tenga cuidado entre cabecero/piecero y las ruedas cuando el sommier esté en su posición más baja.



Existe el riesgo de pellizcarse entre el plano de la espalda y el marco del somier, así también, existe el riesgo de pellizcarse entre el plano de las piernas y el marco del somier a esa altura cuando el plano de la espalda/piernas esté abajo.

6. Descenso del respaldo y/o plano de los muslos en caso de emergencia

(observe la ilustración 5 al final del manual de usuario)

En caso de fallo del motor podría ser necesario liberar el somier.
NO es posible soltar el ajuste de altura en caso de emergencia.

Desenchufe la toma de corriente antes de liberar el somier en caso de emergencia.



1) Sujete el respaldo.



2) Retire el pin de sujeción del motor del respaldo.



3) Haga descender el motor del respaldo.



4) Haga descender el respaldo.



Se necesitan al menos 2 personas para soltar la sección del somier en caso de emergencia. Las dos personas tienen que sujetar la parte del colchón. Uno de ellos tira de la clavija. Ambos bajan lentamente la parte del colchón hasta que esté completamente abajo.

7. Funcionamiento de los accesorios

Funcionamiento de las barandillas - acero y madera

Arriba: Tire la barra superior de la barandilla hacia arriba hasta que el sistema de anclaje se bloquee y escuche un click.



Abajo: Tire de la barra superior de la barandilla y presione los pestillos para liberar los bloqueos. Descienda la barandilla.



Existe riesgo de pelicarse al manipular las barandillas.

Ajuste de la altura del trapecio incorporador

Afloje el cordón como lo muestra la ilustración A. El trapecio se puede ajustar a la altura deseada. Presione los dos cables como lo muestra la ilustración B y compruebe que el cable esté asegurado tirando del trapecio.

Observe que el cable entre el trapecio y el tubo del incorporador puede ser ajustado de acuerdo a la altura del colchón y a las inclinaciones de la cama. Para un uso más flexible recomendamos que tanto el arco alto como bajo en el trapecio sean utilizadas.



A

B

La distancia entre el incorporador y el somier:

Etude

Colchón a 10 cm	55-78 cm
Colchón a 12 cm	53-76 cm



Coloque siempre el trapecio de manera que quede encima de la cama.

Si se utiliza el trapecio cuando haya sido movido fuera de la cama, la cama podría volcar.

Montaje del prolongador del somier

Desmonte la cama o retire las piezas de inserción. Monte el prolongador del somier en las dos partes del somier y monte nuevamente la cama (observe la ilustración 2a).

Elección del colchón

El tamaño estándar de colchón para las cama **Etude** es de 90x200cm. Nosotros recomendamos un colchón con densidad de al menos 35kg/m3.

Cuando el somier esté montado en la posición alta del cabecero/piecerio, se puede utilizar un colchón de hasta 12 cm de alto en la **Etude Medley** (versión barandilla de madera y metal).

Cuando el somier haya sido montado en la posición baja del cabecero/piecerio, se puede utilizar un colchón de hasta 18 cm en Etude Medley (versión metal o madera).

Se ofrecen como un accesorio las barandillas de metal con altura adicional, de esta forma los colchones podrían ser de 22 cm para **Etude Medley**.



Altura de Colchones (cm)		
Cama	Etude Medley	
Tipo de barandilla	De Madera	De Metal
En el soporte alto	10 - 12	10 - 12
En el soporte bajo	10 - 18	10 - 18

8. Desmontaje de la Etude

- Desmonte las barandillas y el trapecio incorporador.
- Lleve la cama a su posición más baja y ajuste todos los planos en la posición horizontal.
- Desconecte la toma de corriente (o la alimentación externa) y enrolle el cable y colóquelo en gancho situado en el cabecero de la cama.
- Retire la pieza de bloqueo de la unidad de control con un destornillador plano.
- Desconecte los cables de los motores.
- Retire el somier del cabecero y del piecerio.
- Desmonte el somier.



9. Números de referencia

50.57600.M0	Trapecio incorporador
I491224-0101 I510567-0101	Barandilla de madera versión Etude Medley (4 partes) Cubierta de madera para cabecero/piecerzo de Etude Medley , haya
I491226-0152 I432784-0152 I432781-0152 (par)	Barandilla de metal versión Etude Medley (4 partes) Barandillas de metal Scala Basic (par) Barandillas de metal Scala Medium - adecuada para colchones con alturas entre 9 - 22 cm
I446380-0152	Extensión de somier +20 cm
I491305-0101	Barandillas de madera para somier extendido Etude Medley +20 cm
I417510-0152 I417511-0152 021963.M0 021964.M0 I417512-0152	Manivela 25x80 cm, 1 pieza Manivela 40x30 cm, 1 pieza Manivela 40x50 cm, 1 pieza Manivela 25x30 cm, 1 pieza Manivela 40x95 cm, 1 pieza
I493223 I427838-7032	Accesorio de transporte, Etude Medley sin pintar Accesorio de transporte para camas Etude
I491299-7042	Soporte de colchón
I423846 I493521-7035 I509466-7016	Mando HB70 para camas de 4 secciones con función "tilt" Mando HL80 integrada la función ACP Fuente de alimentación externa (transformador) con cable
I427714	Cremallera para la sección de las piernas

10. Limpieza y Desinfección

Desconecte la cama de la toma de corriente antes de limpiarla.

La cama **Etude** no permite la limpieza en plantas de lavado automático ni el uso de equipo de limpieza a base de chorro de agua. La cama debe limpiarse con una esponja, trapo o cepillo. Utilice un detergente para desinfectar. Seque la cama tras su limpieza. Para desinfectar la cama, utilice únicamente un pulverizador u otros métodos que no resulten agresivos. Sólo deben utilizarse desinfectantes oficialmente reconocidos. Nunca utilice ácidos, alcalinos o disolventes como acetona o disolventes a base de celulosa.

La caja de control manual, los motores y la unidad de control pueden limpiarse con cepillo y agua, pero no con agua a presión.



Si el respaldo está elevado, evite bajarlo accidentalmente,
ya que existe el riesgo de pillar entre el respaldo y el cuadro superior.

II. Mantenimiento y servicio

El servicio y mantenimiento de la cama **Etude Duo** debe ser efectuado por personal que haya recibido la instrucción y formación necesaria.

Con un uso diario, el mantenimiento debe realizarse de acuerdo al plan de mantenimiento cada 2 años.

Recomendamos el uso de limpiador hospitalario para lubricación (ejem SCAN-WO, No. Ref. 823239).

El servicio estará disponible en aquellos países donde *Invacare®* tenga sus oficinas de venta.

Adicionalmente, *Invacare®* proporciona cursos de servicio y mantenimiento - si está interesado póngase en contacto con sus oficinas locales de *Invacare®*.

Invacare® puede entregarle una lista de piezas. Considere que los componentes eléctricos no pueden ser reparados.

Se recomienda realizar una limpieza y desinfección así como también servicio y mantenimiento en cada nuevo uso de la cama.

12. Esquema de mantenimiento

El servicio y mantenimiento de la cama sólo debe ser efectuado por personal que haya recibido la instrucción o formación necesaria.

Núm./serie (localizado en el somier): _____

La cama Etude también debe ser comprobada después de cada reubicación de la misma.

Fecha:	Iniciales:	Nombre (sello y firma)	
Inspección Visual		En orden	No funciona
Están presentes el manual de usuario y etiqueta del producto.			
Inspección visual de todas las piezas de la cama. (Deformaciones en plásticos y/o desgaste de uniones soldadas).			
Todas las superficies deben ser suaves sin rugosidades ni extremos punzantes.			
Compruebe los remaches de los cabeceros y pieceros, deben estar completamente ajustados.			
Compruebe las fijaciones del Rastofix			
Inspección visual de posibles daños de todo el equipo eléctrico.			
Observe que el cable principales y los conectores (y la alimentación externa) no estén dañados.			
Compruebe que el resto de cables no estén dañados. Compruebe también el funcionamiento de los cables.			
El cable de toma de corriente al igual que el resto de cables eléctricos deben estar colocados de forma que se evite cortes, roturas y otros daños mecánicos posibles en los mismos.			
Asegúrese que el gancho del transporte en el cabecero, donde se ubican los cables en el transporte, no se encuentre dañado.			
Compruebe que no existen marcas ni rasguños en la pintura del marco. Los daños en la pintura deben ser reparados.			

Inspección funcional	En orden	No funciona
Todos los motores funcionan sin defectos, con normal velocidad y sonido.		
Compruebe el bloqueo de la caja AC.		
Compruebe el apagado de motores.		
Verifique la fijación de las barandillas, anclajes y movimiento. Los componentes no deben estar dañados y deben funcionar sin fallos.		
Compruebe las ruedas (frenos y libertad de movimiento).		
Las siguientes partes deben ser lubricadas: - Centros de rotación (motores y somier). - Centros de rotación de las fijaciones Rastofix. (Lubrique con aceite de limpieza de uso médico, ejem. KEW-WO 50).		
Nota! El sistema de deslizamiento de las barandillas de madera no debe ser lubricado con aceite - ya que podría causar el efecto contrario al deseado.		

I 3. Eliminación de desechos

Este producto ha sido provisto por un fabricante responsable ambientalmente que observa las indicaciones del »Wast Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive 2002/96/CE«.

Este producto puede contener substancias que pueden hacer daño al ambiente si se desechan en lugares no apropiados de acuerdo a la legislación.

El símbolo del compartimento cruzado, se encuentra en este producto para incentivar que usted recicle donde sea posible.

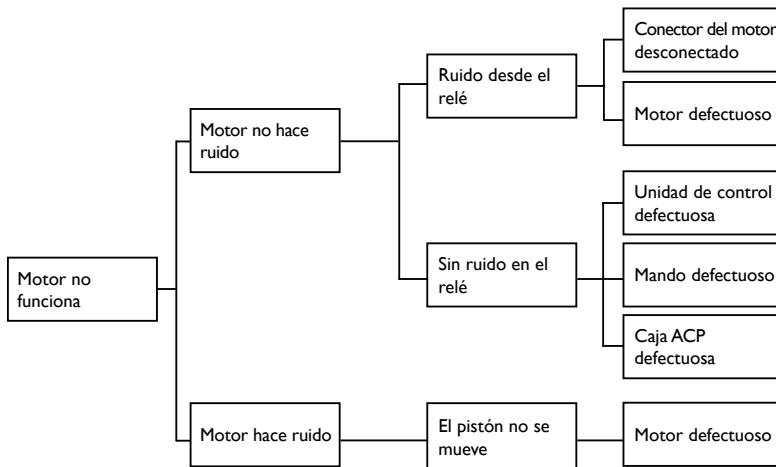
Solicitamos sea ambientalmente responsable reciclando este producto al final de su vida útil.
Todas las partes de madera deben ser desmontadas y enviadas a incineración.

Todas las partes eléctricas deben ser desmontadas y desecharas como basura electrónica.
Las partes de metal y las ruedas deben ser desecharas como basura metálica
Las piezas de plástico deben ser enviadas a la incineración o reciclaje.
Todo proceso de desecho debe cumplir con las disposiciones legales sobre esta materia en cada país.

14. Resolución de problemas del sistema eléctrico

El servicio y mantenimiento de la cama **Etude** debe ser realizado por personal que haya recibido la instrucción o formación necesaria, por favor, asegúrese que;

- 1) El cable de corriente (o alimentación externa) esté conectado
- 2) Los cables de los motores estén apropiadamente conectados
- 3) No existan daños visibles en los cables
- 4) El mando esté correctamente conectado
- 5) Si incorpora una caja ACP, que no encuentre en posición bloqueada



I5. Sustitución de la caja de control y cables



- 1) La unidad de control puede ser removida retirando los clips de fijación del motor del respaldo.

Clips de fijación



- 2) Tire de la unidad de control lateralmente, en sentido contrario al motor.



- 3) Retire la leva de fijación abriendo los clips y quite los enchufes del motor y del mando de la unidad de control.
Para su instalación realizar el proceso inverso.

Instalación de la unidad de control

En la **Etude Medley** todos los conectores en la unidad de control deberán estar colocados mirando hacia abajo.



16. Especificaciones técnicas

Todas las medidas se presentan en centímetros. Todos los ángulos se expresan en grados. Todas las medidas y ángulos se expresan sin tolerancias.

Invacare® se reservan el derecho de cambiar medidas y ángulos (observe la ilustración 8 al final del manual de usuario).

Voltaje : 230V ~ ±10%, 50 Hz

Corriente máx.entrada: 1 A

Salida de corriente: 24V ~ max. 70 VA

Intermitente : 10%, max. 6min/h (funcionamiento periódico del motor)

Clase de protección: IP 54

Clase de aislamiento: II, type B

Corriente alterna: 

Corriente continua: 

Tanto el paciente como el chasis de la cama no están separados del suelo



Doble aislamiento



La cama no incorpora un interruptor de corriente, es decir el cable de corriente es la única forma de interrumpir el suministro eléctrico.



= 180 kg Peso máximo (SWL) = (paciente + colchón + barandillas + incorporador + otros accesorios)



Si es posible, el producto debe ser reutilizado.

Peso max. Incorporador (SWL): 80 kg

Nivel de sonido: 45-50 dB(A)



Ecualización del potencial:



17. Peso

Etude Medley cabecero/piecerio, acero 1 pieza	16,0	kg
Somier - Plano superior	20,0	kg
Somier - Plano inferior	17,0	kg
Barandilla, acero - 1barandilla	5,0	kg
Barandilla, madera - 1barandilla	4,0	kg
Incorporador	7,0	kg
Prolongador de somier (+20 cm)	5,5	kg
Etude Medley Select , cabecero/piecerio cubiertos de madera, 1 un	6,5	kg

Cama de 4 secciones, completa excluye barandillas e incorporador, con cabecero/piecerio **Etude Medley**, metal 69,0 kg

Cama de 4 secciones, completa incluye barandillas e incorporador, metal, sin cobertura **Select** 86,0 kg

Cama de 4 secciones, completa incluye barandillas e incorporador, madera, sin cobertura **Select** 84,0 kg

I8. Compatibilidad electromagnética (EMC)

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

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

Guía y declaración del fabricante': inmunidad electromagnética			
prueba de inmunidad	IEC 60601 nivel de prueba	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético : guía
Descarga electroestática (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contacto ± 8 kV aire	± 6 kV contacto ± 8 kV aire	Los suelos deberían ser de madera, cemento o de baldosas de cerámica. Si los suelos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa debería ser de al menos un 30%.
Transitorios y pulsos eléctricos rápidos IEC 61000-4-4	± 2 kV para las líneas de suministro de alimentación ± 1 kV para las líneas de entrada/salida	± 2 kV para las líneas de suministro de alimentación ± 1 kV para las líneas de entrada/salida	La calidad de la red de alimentación eléctrica debería ser la habitual de un entorno comercial u hospitalario.
Sobretensión IEC 61000-4-5	± 1 kV de línea(s) a línea(s) ± 2 kV de línea(s) a tierra	± 1 kV en modo diferencial ± 2 kV en modo común	La calidad de la red de alimentación eléctrica debería ser la habitual de un entorno comercial u hospitalario.
Caídas de tensión, interrupciones breves y variaciones de voltaje en las líneas de suministro de entrada IEC 61000-4-11	<5 % U_r (>95 % baño en U_r) para el ciclo de 0,5 40 % U_r (60 % baño en U_r) para ciclos de 5 70 % U_r (30 % baño en U_r) para ciclos de 25 <5 % U_r (>95 % baño en U_r) para 5 s	<5 % U_r (>95 % baño en U_r) para el ciclo de 0,5 40 % U_r (60 % baño en U_r) para ciclos de 5 70 % UT (30 % baño en U_r) para ciclos de 25 <5 % U_r (>95 % baño en U_r) para 5 s	La calidad de la red de alimentación eléctrica debería ser la habitual de un entorno comercial u hospitalario. Si el usuario de la cama médica Alegio necesita un funcionamiento continuo durante el suministro de energía, se recomienda alimentarla por una fuente de suministro sin interrupciones o una batería.
Campo magnético de la frecuencia de alimentación (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	0,3 A/m	El campo magnético de la frecuencia de alimentación debería estar a un nivel característico del entorno hospitalario o comercial.

NOTA U_r es el voltaje de corriente alterna de la red antes de la aplicación del nivel de prueba.

Guía y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética			
La cama médica se ha diseñado para ser utilizada en el entorno electromagnético especificado a continuación. El usuario de ésta debe comprobar que se utiliza en dicho entorno electromagnético.			
prueba de inmunidad	IEC 60601 nivel de prueba	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético : guía
RF conducida	3 Vrms	1 Vrms	Los equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia no se deben utilizar cerca de las piezas de la cama médica, incluidos los cables, sino a la distancia de separación recomendada, calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. Distancia de separación recomendada d = 3,5√P
IEC 61000-4-6	150 kHz to 80 Mz fuera de bandas ISM ^a 10 Vrms 150 kHz to 80 MHz en bandas ISM ^a	1 Vrms	d = 12√P
RF radiada	10 V/m	10 V/m	d = 1,2√P 80 MHz a 800 MHz
IEC 61000-4-3	80 MHz a 2,5 GHz	10 V/m	d = 2,3√P 800 MHz a 2,5 GHz donde P es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). ^b Las intensidades de campo de los transmisores de RF fijos, según lo determinado por un estudio electromagnético, ^c deben ser menores que el nivel de cumplimiento en cada rango de frecuencia. ^d Las interferencias se pueden producir cerca de los equipos marcados con el símbolo siguiente: 

NOTA 1 A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencias más alto.

NOTA 2 Estas directrices no se aplican en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión en estructuras, objetos y personas.

^a Las bandas de ISM (industriales, científicas y médicas) entre 150 kHz y 80 MHz son de 6.765 MHz a 6.795 MHz; de 13.553 MHz a 13.567 MHz; de 26.957 MHz a 27.283 MHz; y de 40,66 MHz a 40,70 MHz.

^b Los niveles de cumplimiento en las bandas de frecuencia ISM de 150 kHz y 80 MHz y en la gama de frecuencias de 80 MHz a 2,5 GHz están destinados a reducir la probabilidad de interferencias que los móviles y equipos de comunicaciones portátiles podrían causar si se produjeseen inadvertidamente en áreas de pacientes. Por este motivo, se ha incorporado un factor adicional de 10/3 en las fórmulas utilizadas en el cálculo de la distancia de separación recomendada para los transmisores en estos rangos de frecuencia.

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

^d En el rango de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a 1 V/m.

Distancias de separación recomendadas entre los equipos de comunicaciones de RF móviles y portátiles y el Modelo 006

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

Potencia nominal de salida máxima del transmisor W	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor m		
	150 kHz a 80 MHz d = 1,2√P	80 MHz a 800 MHz d = 1,2√P	800 MHz a 2,5 GHz d = 2,3√P
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

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

NOTA 1 A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de frecuencias más alto.

NOTA 2 Estas directrices no se aplican en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión en estructuras, objetos y personas.

Indice

1.	Informazioni generali	6
2.	Disimballo	9
3.	Assemblaggio dell' <i>Etude Medley</i>	10
4.	Come montare gli accessori	12
5.	Come utilizzare il letto	15
5a.	Come utilizzare il letto con rete a 3 sezioni	15
5b.	Come utilizzare il letto con rete a 4 sezioni	16
5c.	Regolazione della sezione gambe	17
5d.	Utilizzo dei freni	17
5e.	Funzione di inclinazione	17
6.	Come abbasare - in condizioni di emergenza l'alzatesta/L'alzagambe.....	18
7.	Come utilizzare gli accessori	19
8.	Come smontare il letto <i>Etude</i>	20
9.	Numeri d'ordine.....	21
10.	Pulizia e disinfezione.....	21
11.	Manutenzione e controlli	22
12.	Tabella manutenzioni	22
13.	Smaltimento rifiuti	23
14.	Problemi elettrici di funzionamento.....	24
15.	Sostituzione di Cavi e Centralina.....	25
16.	Specifiche tecniche.....	26
17.	Pesi	26
18.	Electro Magnetic Compliance (EMC)	27

Congratulazioni

Per aver scelto un letto ortopedico **Invacare® Etude Duo** o **Etude Medley**. **Etude Duo** ed **Etude Medley** sono i letti smontabili prodotti da Invacare® appositamente concepiti per l'assistenza domiciliare.

Invacare® è certificata secondo gli standard DS/EN ISO 9001 e ISO 13485 per garantire ai propri clienti la fornitura di prodotti dalla qualità costante nel tempo.

Durante l'intero processo produttivo i nostri materiali/prodotti sono sottoposti a controlli di qualità da parte dei nostri tecnici.

Inoltre, prima di procedere all'imballo e alla spedizione, viene eseguito il collaudo finale.

Per identificare il prodotto guardare all'etichetta prodotto.

Se il prodotto non soddisfa gli standard qualitativi previsti da **Invacare®**, verrà scartato.

Se, nonostante i controlli effettuati, il prodotto consegnato dovesse evidenziare dei malfunzionamenti, vi preghiamo di contattare il vostro fornitore **Invacare®**. La lista degli indirizzi è nella pagina finale di questo manuale. **Invacare®** si riserva il diritto di modificare le specifiche di prodotto senza avviso preventivo.



Invacare® non accetta responsabilità per alcun uso, modifica o assemblaggio del prodotto diverso da quanto indicato in questo manuale.

Accessori non menzionati in questo manuale non devono essere usati.



I. Informazioni generali

- Il letto ortopedico **Etude** è stato sviluppato per un uso domestico e presenta caratteristiche per una seduta e un riposo confortevole del paziente.
Inoltre, è assicurata operatività ergonomica per il prestatore di cure. Il letto non è studiato per l'uso ospedaliero.
- Il letto **Etude** è marcato - conformemente a quanto previsto dalla direttiva 93/42/CEE relativa alle apparecchiature mediche.
- Il letto **Etude** è stato testato ed approvato secondo la normativa EN 1970:2000 e EN 60601-2-38 + AI:2000. (EN 60601-2-38 + AI:2000 in accordo con i soli regolamenti relativi alle cure domestiche).
- I motori e la centralina del letto **Etude** sono stati approvati secondo la EN 60601:1996-03.
- Il letto **Etude** è certificato e riporta il marchio TÜV.
- Il letto **Etude** è stato sottoposto ad analisi dei rischi ai sensi della Norma EN ISO 14971:2001-03.
- La centralina, l'alimentatore esterno e i motori hanno grado di protezione IPX4.
- La pulsantiera ha grado di protezione IPX4.
- Peso massimo: 180 kg
- Peso massimo dell'utilizzatore: 145 kg (a condizione che il peso del materasso e degli accessori non superi i 35 kg).
Importante! Il massimo carico del letto non deve essere superato.
- Se l'altezza dell'utilizzatore supera i 2 metri si raccomanda l'utilizzo di un'estensione del piano rete.
- Il cablaggio consiste di 2 cavi flessibili con spine in entrambe le estremità del letto, per facilitare la sostituzione.
- Il letto non è adatto a bambini di età inferiore ai 12 anni e a pazienti psichiatrici.
- Prima di spostare il letto, assicurarsi di aver tolto la spina dalla presa di alimentazione. Durante la movimentazione il cavo non deve venire a contatto con il pavimento o con le ruote del letto.
- L'altezza di regolazione della rete è 40-80 cm o alternativamente 33-73 cm.
In versione Standard o Low = 22-62 cm o in alternativa 29-69 cm.
- L'angolo tra la sezione gambe e il piano orizzontale è regolabile tra 0° e 15°.



Pericolo: Attenzione a non inciampare nel cavo di rete.
Il cavo non deve venire a contatto con le parti mobili del letto.



Togliere la spina dalla presa di corrente prima di muovere il letto.
I cavi devono essere montati in modo tale da non venire a contatto con il pavimento e da non impigliarsi nelle ruote.

Si raccomanda di arrotolare i cavi principali in corrispondenza del gancio previsto, vedi illustrazione sottostante.



Condizioni Ambientali			
Temperatura	Umidità relativa	Pressione atmosferica	
Stoccaggio			
DA A	- 10° C + 50° C	20% 75%	700 hPa 1060 hPa
Utilizzo			
DA A	+ 5° C + 40° C	20% 75%	700 hPa 1060 hPa

Se il letto viene immagazzinato a basse temperature,
ripristinare le corrette condizioni operative prima dell'utilizzo.



Le ruote del letto devono essere bloccate quando si presta assistenza all'utilizzatore o mentre si cambia la posizione del piano rete del letto.



Prima di spostare il letto portare il piano rete in linea orizzontale e abbassarlo fino alla massima posizione consentita. Afferrare con entrambe le mani la parte superiore del pannello testata/pediera mentre il letto viene spinto in avanti o indietro. Eventuali ostacoli da superare non devono presentare un'altezza superiore ai 10 mm.

In caso di modifica delle funzioni del letto, eseguire le verifiche previste nella scheda di manutenzione (v. cap. I2).



Gli interventi di manutenzione descritti al capitolo I2 devono essere eseguiti solo da personale opportunamente istruito ed addestrato da Invacare®.



Le distanze massime presenti nei componenti del letto **Etude** sono conformi alle norme vigenti, tuttavia in caso il letto sia utilizzato per la cura dei pazienti di taglia particolarmente ridotta, occorre prestare la massima attenzione affinché il paziente non possa scivolare attraverso l'apertura tra le sponde e tra sponde e materasso.



Il letto non deve essere usato da pazienti con età inferiore ai 12 anni, o da pazienti di costituzione fisica equivalente o inferiore ai 12 anni d'età.



Portare il letto nella posizione più bassa possibile prima di lasciare il paziente nel letto incustodito.



Tra il letto ed altre apparecchiature elettriche possono verificarsi delle interferenze elettromagnetiche. Per ridurre o eliminare tali interferenze, aumentare la distanza tra il letto e le apparecchiature o spegnere queste ultime.

Questo letto ortopedico può essere utilizzato insieme ad un EQUIPAGGIAMENTO MEDICO ELETTRICO collegato ad un gruppo intravascolare o intracardiaci, purché si prendano i seguenti accorgimenti:

- Il letto ortopedico deve essere dotato di terminale/morsetto equipotenziale contraddistinto dal simbolo riportato sul retro del presente manuale;
 - La strumentazione medica a funzionamento elettrico non deve essere fissata su accessori/componenti metallici del letto quali sponde, alzamalati, asta portaflebo, pannelli testata/pediera, etc.
- Inoltre, il cavo di alimentazione della strumentazione medica a funzionamento elettrico deve essere tenuto lontano dagli accessori o da qualsiasi altra parte mobile/rimovibile del letto.



C'è rischio di intrappolamento tra il poggiapiede e le sponde nel lato della testiera.

C'è anche il rischio di schiacciamento tra la sezione delle gambe e le sponde nel lato pediera quando la sezione rete della testa e delle gambe vengono abbassate.



C'è rischio di schiacciarsi un piede tra il pavimento e il dente di arresto inferiore delle sponde laterali quando il supporto del materasso e le sponde laterali sono nella posizione più bassa.



Con lo Etude Medley versione bassa tutti gli ostacoli sul pavimento devono essere più bassi di 5mm. Non muovere il letto quando è nella posizione più bassa, in quanto c'è rischio di interferenza tra un eventuale ostacolo sul pavimento e la centralina di comando.



Accertarsi che non vi sia nulla sotto, sopra o vicino al letto che possa limitare lo spostamento del letto o del supporto del materasso come, ad esempio mobili, finestre o scatoloni.



Non alzare il letto utilizzando il supporto del materasso: le spalliere del letto potrebbero ricadere sul letto. Sollevare invece il letto prendendolo per le spalliere.

2. Disimballo

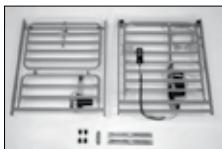
Consegna: 1. Cartone corrugato
2. Kit di trasporto



Per un letto completo devono essere fornite le parti seguenti:

Etude Medley

- A) I Piano rete a 4 sezioni = ETUDE.ME300.M0
Il piano rete prevede 2 manopole, la pulsantiera e i motori montati sul piano rete.



- B) **Etude Medley** = ETUDE.000MI.MI
Medley Low = MEDLEY.I535236.MI



- C) Versione acciaio con sponde in acciaio:
1491226-0152



- Versione legno con sponde in legno:
1491224-0101



- D) Solleva malati = 50.57600.M0



Numeri d'ordine:

Piano rete:

ETUDE.ME300.M0 **Etude Medley** piano rete 4 sezioni

Testiera/pediera:

ETUDE.000MI.MI **Etude Medley** testiera/pediera (1 paio)
MEDLEY.I535236.MI **Medley Low** (1 paio)

Sponde:

1491224-0101 **Etude Medley** sponde legno (1 paio)
1491226-0152 **Etude Medley** sponde acciaio (1 paio)

Sollevamatati:

50.57600.M0 Sollevamatati

Colore grigio chiaro standard codice **.M1** per testiera/pediera e **.M0** per piano rete.

3. Assemblaggio dell' Etude Duo e dell' Etude Medley

(Vedere figure 1, 2a, 2b e 2c)

a) Piano Rete

- Inserire i due inserti in corrispondenza dell'estremità del piano rete, lato testa. Gli inserti devono essere montati in modo tale che uno di essi sporga maggiormente rispetto all'altro.
- Avvitare leggermente i due volantini lato testa.
- Spingere il piano rete lato piedi, contro i due inserti.
- Stringere i due volantini lato piedi.
- Stringere i due volantini lato testa.
- Attaccare i due supporti reggi materasso al piano rete.



b) Testiera/Pediera

- Ruotare gli attacchi posti sulle testate/pediere in posizione "open".
- Agganciare il piano rete in corrispondenza delle testate/pediere del letto e spingere con forza per bloccarlo saldamente in posizione.
- Ruotare gli attacchi in posizione "locked".



c) Centralina

La centralina si trova sul motore dell'alzatesta.

Sulla centralina è applicata un'etichetta con i simboli che illustrano il punto di collegamento delle prese dei motori:

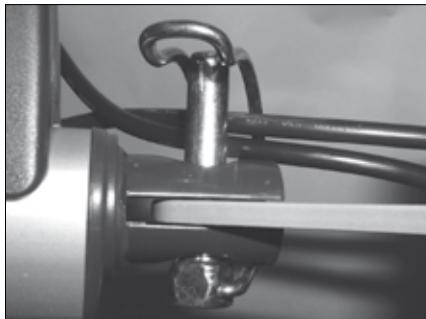
- Motore alzatesta.
- Motore alzagambe (quando 4 sezioni).
- Motori Testata/Pediera.
- Centralina.

Cablaggio

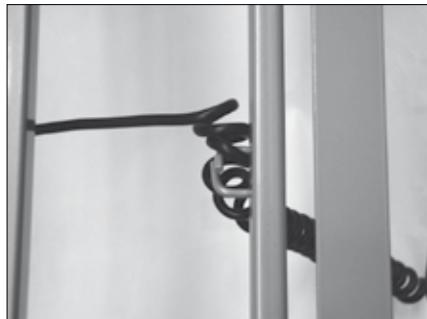
Per evitare che i cavi si possano spezzare all'attivazione dei motori seguire scrupolosamente le istruzioni riportate di seguito:

- 1) Collegare il cavo del motore della testiera e della pediera direttamente all'unità di controllo.
- 2) Passare i cavi di alimentazione del motore pediera e del motore alzagambe attraverso il sistema di aggancio del motore alzatesta.
- 3) Inserire la spina del cavo principale di alimentazione (o il cavo 24V con il trasformatore all'alimentazione esterna) nella presa di corrente 230V.
- 4) Portare i motori di testiera e pediera alla loro posizione massima.
- 5) Posizionare il cavo del motore della pediera nel gancio posizionato nella pediera.
- 6) Portare la sezione rete poggiatesta alla sua massima altezza.
- 7) Posizionare i cavi del motore testiera nei ganci posti nella testiera.
- 8) Fissare la camma di bloccaggio all'unità di controllo.

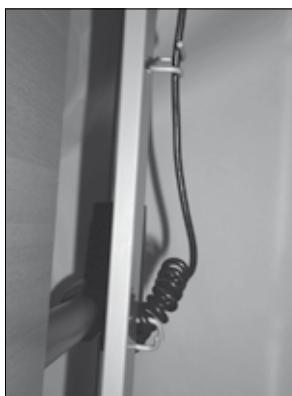
Quando si lavora con la pediera fare attenzione, che non essendo la sezione alzapiedi bloccata, c'è il rischio di schiacciarsi le dita. Ricordarsi di rimuovere la spina dalla presa di corrente quando si sposta il letto.



Cablaggio dei cavi di alimentazione del motore pediera e del motore alzagambe attraverso il sistema di aggancio del motore alzatesta.



Cablaggio del motore pediera.



Cablaggio del motore di sollevamento testiera.



(Sul Medley con l'alimentazione esterna) unite il cavo di alimentazione all'unità di controllo e assicurate la connessione con il ancia di sicurezza.

4. Come montare gli accessori

(Figura 3)

Come montare la sponda laterale

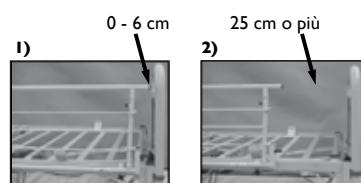
La sponda laterale deve essere montata con il sistema di sgancio in corrispondenza della testata.

Per il montaggio degli snodi a forcetta sulla sponda laterale seguire le istruzioni riportate sulla sponda stessa.



1)

2)



0 - 6 cm

25 cm o più

Bloccare la sponda laterale con i due volantini.

Fissare la sponda laterale nel letto

L'installazione delle sponde in legno e metalliche sono identiche

- Il sistema guida consiste di 3 diverse parti che vanno tutte installate contemporaneamente.

Una guida smontata è mostrata in figura A.

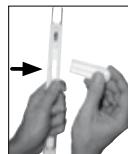
A: Sistema guida smontato



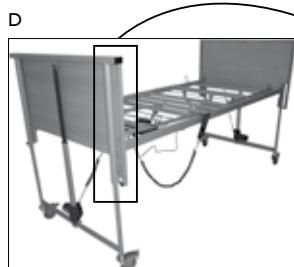
I due denti vanno inseriti ad incastro nella guida (B e C).

- Per una posizione di lavoro più economica e per un più facile assemblaggio, alzare il letto ad 1/3 della massima altezza.
Il sistema di scorrimento della testiera/pediera è inserito all'interno della testiera/pediera come illustrato nelle immagini da D ad E.

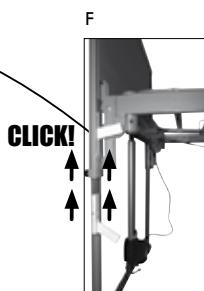
B: Rimozione



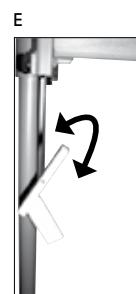
C: Installazione



D

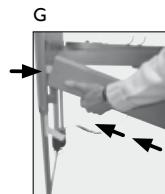


CLICK!



E

- 3) La sponda superiore va installata secondo la figura G.



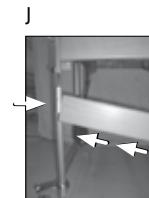
- 4) L'installazione della sponda superiore sul lato opposto. va installata secondo la figura H.



- 5) La sponda va alzata sino a che si sente un udibile click,
Assicurarsi che il sistema di guida sia agganciato correttamente nel primo foro.
(Figure E ed I).



- 6) Il dente di aggancio è non piegato e la sponda inferiore va inserita nel dente
in accordo con le figure F e J.



- 7) Il dente inferiore nel lato opposto è piegato verso il basso (Figura F) e la sponda
bassa è quindi installata dentro il dente del lato opposto.
Assicurarsi che i denti e le guide siano completamente agganciate.
(Figura K).



- 8) Installare volantini e fissarli.



- 9) Sull'Etude Medley versione bassa apporre un'etichetta di avviso su ciascuna estremità
dei denti d'arresto inferiori delle sponde laterali a tutta lunghezza.
Le 4 etichette sono contenute nell'imballo delle sponde laterali.



Quando si abbassano le sponde c'è il rischio di intrappolamento tra le sponde e la rete.



C'è rischio di schiacciarsi un piede tra il pavimento e il dente di arresto inferiore delle sponde laterali quando il supporto del materasso e le sponde laterali sono nella posizione più bassa.



Rischio di intrappolamento nell'assemblaggio e nell'utilizzo delle sponde.

Come montare l'alzamalati

Togliere il tappo dal tubo dell'alzamalati sulla testata del letto dove andrà collocato il dispositivo stesso.

Inserire l'asta dell'alzamalati nel tubo e bloccare con il volantino previsto a questo scopo.



Fissaggio dei pannelli di copertura in legno nelle testate del letto Medley

- 1) Rimuovere i due tappi superiori da entrambe i finali del letto.
- 2) La copertura in legno va posta sopra i pannelli esistenti, sui due distanziali posizionati all'interno dei pannelli, e fissati con le viti di chiusura.

Fissaggio del Rastofix

Le staffe del sistema Rastofix può essere fissato tra la sezione gambe del piano rete e la struttura del piano rete nel lato dei piedi, utilizzando i due pioli appositamente forniti.

Batteria per abbassamento di emergenza

Una batteria per abbassamenti di emergenza può essere fissata nel letto a quattro sezioni.

Una lampada LED nella batteria indica che la carica può essere effettuata.

La batteria per l'abbassamento di emergenza può essere installata solo sul motore alzagambe del letto a 4 sezioni.

Manutenzione preventiva

L'accumulatore deve essere cambiato ogni 4 anni. A seconda di come viene utilizzata la batteria questa può richiedere una sostituzione anticipata. Frequenti e improvvisi scaricamenti riducono la vita della batteria.

Si raccomanda il test dell'accumulatore almeno una volta l'anno. L'accumulatore non viene danneggiato dalla connessione continua alla corrente.

Sostituzione dell'accumulatore

L'accumulatore deve essere sostituito con un accumulatore dello stesso tipo o un accumulatore compatibile meccanicamente ed elettricamente (12V - 1,3 Ah). Gli accumulatori devono essere nuovi o caricati allo scopo del loro mantenimento in funzione almeno ogni 6 mesi.



Attenzione! Accumulatori vecchi o difettosi possono generare una mistura di gas esplosivi durante il caricamento. L'involucro di protezione dell'accumulatore è munito di apposite fessure per garantire un'adeguata ventilazione. I fori non devono essere ostruiti o coperti, questo potrebbe creare eccessi di pressione e far sorgere il rischio di esplosioni.

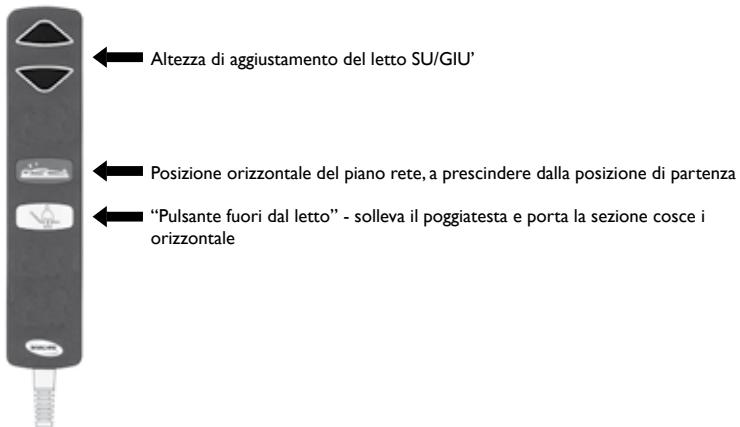
Disposizioni per lo smaltimento

I vecchi accumulatori dovrebbero essere restituiti ad Invacare®, altrimenti devono essere smaltiti allo stesso modo delle batterie d'auto.

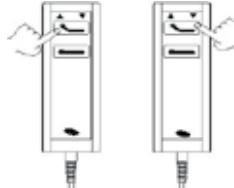
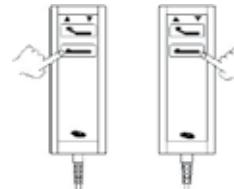
5. Come utilizzare il letto

5a. Come utilizzare il letto con rete a 3 sezioni

Il letto può essere equipaggiato con questo tipo di pulsantiera (Soft Control):



o con questo tipo di pulsantiera (HB 70):

Alzatesta su  Pulsante con il simbolo mostrato sopra. Schiacciare il lato sinistro del pulsante.		Alzatesta giù  Pulsante con il simbolo mostrato sopra. Schiacciare il lato destro del pulsante.
Altezza su  Pulsante con il simbolo mostrato sopra. Schiacciare il lato sinistro del pulsante.		Altezza giù  Pulsante con il simbolo mostrato sopra. Schiacciare il lato destro del pulsante.

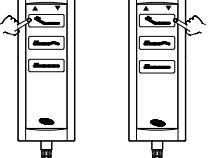
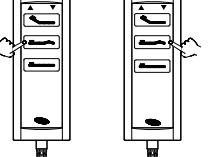
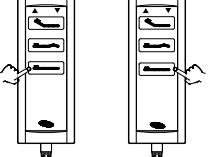
5b. Come utilizzare il letto con rete a 4 sezioni

Il letto può essere equipaggiato con piano rete a quattro sezioni:

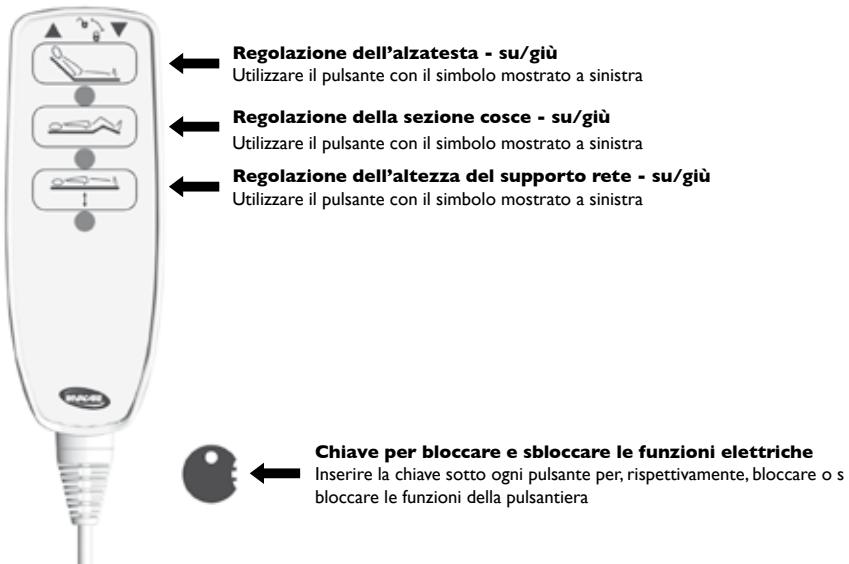


- ← Høydejustering av sengen OPP/NED
- ← Sittende posisjon, uavhengig av utgangsposisjon
- ← Sittende posisjon, uavhengig av utgangsposisjon
- ← "Ut av sengen knapp" - Hever ryggen og bringer lårdelen til horisontal posisjon
- ← Hever lårdelen og bringer ryggen til horisontal posisjon

o con questo tipo di pulsantiera (HB 70):

Alzatesta su 		Alzatesta giù 
Pulsante con il simbolo mostrato sopra. Schiacciare il lato sinistro del pulsante.		Pulsante con il simbolo mostrato sopra. Schiacciare il lato destro del pulsante.
Sezione cosce su 		Sezione cosce giù 
Pulsante con il simbolo mostrato sopra. Schiacciare il lato sinistro del pulsante.		Pulsante con il simbolo mostrato sopra. Schiacciare il lato destro del pulsante
Altezza su 		Altezza giù 
Pulsante con il simbolo mostrato sopra. Schiacciare il lato sinistro del pulsante.		Pulsante con il simbolo mostrato sopra. Schiacciare il lato destro del pulsante

O con questo tipo di pulsantiera (HL 80 con integrata la funzione ACP):



5c. Regolazione della sezione gambe

(si veda figura 4 nel retro del manuale d'uso).

La sezione piedi può essere aggiustata su/giù manualmente usando la maniglia posizionata nella pediera.

Su: Solleva la sezione piedi.

Giù: Solleva la sezione gambe tutto in alto e poi l'abbassa.

5d. Utilizzo dei freni

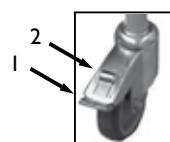
(si veda la figura 6 nel retro del manuale d'uso).

Ognuna delle 4 ruote è fornita di freno per bloccaggio longitudinale e trasversale.
Il freno si applica con il piede.

Quando il letto è posizionato correttamente, almeno una ruota della testiera e una della pediera devono essere bloccate.

1) Freno: Premere il pedale.

2) Rilascio del freno: Premere il pedale di rilascio.



5e. Funzione di inclinazione

Entrambi i letti a 3 e 4 sezioni possono essere dotati di pulsantiera per l'attivazione dell'inclinazione del supporto materasso.



La funzione di inclinazione deve essere operata da personale medico appositamente istruito - altrimenti c'è il rischio di mettere a repentaglio la salute del paziente.

Le pulsantiere con attivazione dell'inclinazione possono essere ordinate a Invacare® - si prega di consultare la sezione "Numeri d'ordine accessori".



Lasciare **SEMPRE** il letto nella posizione più bassa. Altrimenti c'è il rischio di intrappolamento dovuto ad abbassamenti accidentali del piano rete. Una persona sotto il letto potrebbe essere seriamente ferita durante le regolazioni d'altezza. C'è anche il rischio di intrappolamento tra la sezione gambe o alzatesta e la struttura del letto stesso quando la sezione testa/gambe viene abbassata. Esiste, inoltre, un rischio intrappolamento tra la testiera/piediera e le ruote quando viene abbassato il piano rete.



C'è un rischio di intrappolamento tra il poggiapiede e le sponde nel lato testa del piano rete. C'è inoltre il rischio di schiacciamento tra la sezione gambe e le sponde nel lato piedi del supporto rete quando il supporto testa/gambe viene abbassato.

6. Come abbasare - in condizioni di emergenza - l'alzatesta/ L'alzagambe

(Figura 5)

In caso di guasto ad un motore o all'alimentazione di potenza, potrebbe rendersi necessario sbloccare con procedura di emergenza il piano rete. NON è possibile sbloccare con procedura di emergenza la regolazione dell'altezza.

Staccare la spina dalla presa di corrente prima di avviare la procedura di emergenza per sbloccare il piano rete.



1) Sostenere l'alzatesta.



2) Estrarre la coppiaia dal motore.



3) Abbassare il motore.



4) Abbassare l'alzatesta.



Per sbloccare il piano rete è necessario l'intervento di almeno due persone: entrambe provvedono a tenere la rete in posizione bloccata; uno di loro sfila la coppiaia e quindi entrambe lentamente abbassano la rete con il materasso fino a raggiungere la posizione di massima discesa.

7. Come utilizzare gli accessori

Funzionamento delle sponde laterali - acciaio e legno

Su: Tirare verso l'alto la sponda laterale sino a che il perno di bloccaggio si aggancia con un udibile "Click".



Giù: Sollevare la barra laterale superiore e premere i perni di bloccaggio all'interno della rotaia e per sganciare i fermi. Abbassare le sponde.



Attenzione: durante il montaggio e l'uso delle sponde laterali sussiste il rischio di schiacciamento o di impigliamento.

Come regolare l'altezza dell'alzamalati

Allentare la corda come illustrato in fig.A. L'impugnatura può essere regolata all'altezza desiderata. Premere una contro l'altra le estremità della corda come raffigurato in fig. B e verificare - tirando l'impugnatura - che la corda stessa risulti bloccata nell'apposito sistema.

Prego notare che la lunghezza della corda di regolazione può essere regolata in funzione della altezza del materasso e delle inclinazioni del letto.
Per un uso flessibile dell'impugnatura raccomandiamo di impiegare sia la parte inferiore che superiore.



A

B

Distanza tra piano rete e l'alzamalati:

Etude

Con materasso da 10 cm altezza 55-78 cm
Con materasso da 12 cm altezza 53-76 cm



Posizionare l'alzamalati in modo tale che l'impugnatura sia rivolta verso l'interno, sopra il letto. Se l'alzamalati viene utilizzato quando l'impugnatura è rivolta verso l'esterno del letto occorre prestare molta attenzione in quanto il letto stesso potrebbe ribaltarsi in seguito all'azione dell'utilizzatore sul dispositivo.

Estensione del piano rete

Smontare il letto e togliere gli inserti. Installare l'estensione del piano rete dal lato piedi o testa della struttura e rimontare il letto (Figura 2a).

Scelta del materasso

La misura standard per il materasso da utilizzarsi per il letto Etude è 90X200 cm.

Si raccomanda una densità del materasso di almeno 35 kg/m³.

Quando il piano rete è posizionato nella posizione di aggancio più alta, si può utilizzare un materasso sino a 12 cm per il letto **Etude Medley** (con sponde standard in acciaio o legno).

Quando il piano rete è posizionato nella posizione di aggancio più bassa, si può utilizzare un materasso di altezza sino a 18 cm con il letto Etude Medley (con sponde standard acciaio o legno).



Possono essere fornite come accessorio sponde con extra altezza, così da consentire l'utilizzo di materassi sono a 22 cm per **I'Etude Medley**.

Altezze materasso (cm)		
Letto	Etude Medley	
Tipo di sponda	Sponda legno	Sponda metallo
Configurazione alta	10 - 12	10 - 12
Configurazione bassa	10 - 18	10 - 18

8. Come smontare il letto Etude

- Smontare le sponde laterali e l'alzamalati.
- Portare il letto alla sua più bassa posizione possibile e regolare tutte le sezioni del piano rete in posizione orizzontale.
- Disconnettere l'alimentazione (o l'alimentazione esterna) da 230V
Avvolgere il cavo attorno al gancio in corrispondenza della testata del letto.
- Togliere il pettine di sicurezza dalla centralina utilizzando un cacciavite.
- Staccare i cavi dei motori testata/pediera.
Solo per i letti a 4 sezioni: staccare anche i cavi dei motori dell'alzapiedi.
- Separare il piano rete dai pannelli testata/pediera.
- Separare il lato testa e il lato piedi del piano rete.



9. Numeri d'ordine

50.57600.M0	Alzamalti
I491224-0101	Sponde in legno versione Etude Medley (4 parti)
I510567-0101	Copertura in legno dei pannelli per l' Etude Medley faggio
I491226-0152	Sponde acciaio versione Etude Medley (4 parti)
I432784-0152	Sponde acciaio Scala Basic (1 paio)
I432781-0152	Sponde acciaio Scala Medium - adatte per materassi di altezza da 9 a 22 cm (1 paio)
I446380-0152	Estensione piano rete +20 cm
I491305-0101	Estensione sponde in legno versione Etude Medley (4 parti) + 20 cm.
I417510-0152	Manopola di supporto 25x80 cm, 1 pcs.
I417511-0152	Manopola di supporto 40x30 cm, 1 pcs.
021963.M0	Manopola di supporto 40x50 cm, 1 pcs.
021964.M0	Manopola di supporto 25x30 cm, 1 pcs.
I417512-0152	Manopola di supporto 40x95 cm, 1 pcs.
I493223	Kit di trasporto, Etude Medley , non verniciato
I427838-7032	Kit di trasporto per letti Etude
I491299-7042	Maniglie materasso
I423846	Pulsantiera HB70 per letti a 4 sezioni, con funzione di inclinazione del piano rete
I493521-7035	Pulsantiera HL80 con integrata la funzione ACP
I509466-7016	Alimentatore esterno (trasformatore) completo di cavo
I427714	Supporto Rastofix per sezione gambe

10. Pulizia e disinfezione

Scollegare la presa di alimentazione dalla rete prima di eseguire la pulizia.

Il letto **Etude** non può essere lavato con getti d'acqua sotto pressione o negli impianti automatici di lavaggio.

Per pulirlo usare una spugna, un panno o una spazzola. Utilizzare comuni detergenti disinfettanti.

Per disinfeccarlo usare esclusivamente prodotti spray o da applicare con uno straccio. Applicare solo prodotti disinfeccanti ufficialmente riconosciuti. Asciugare il letto una volta lavato.

Evitare assolutamente di utilizzare prodotti acidi, alcalini o solventi quali ad esempio l'acetone o un diluente cellulosico. La pulsantiera, i motori e la centralina di comando possono essere lavati con acqua, ma non con getti d'acqua sotto pressione.



Nel caso in cui l'alzatesta sia sollevato occorre fare attenzione a non abbassarlo accidentalmente per evitare il rischio di schiacciamento delle dita tra l'alzatesta stesso e la struttura.

I 1. Manutenzione e controlli

I controlli e la manutenzione del letto **Etude** devono essere eseguiti unicamente da personale opportunamente formato o addestrato.

In caso di normale utilizzo quotidiano del letto i controlli e gli interventi manutentivi sullo stesso devono essere eseguiti secondo il programma previsto, e cioè dopo i primi due anni di servizio e successivamente ogni altro anno.

Si raccomanda di utilizzare oli lubrificanti per uso medico.

Nei paesi dove **Invacare®** è rappresentata da proprie aziende commerciali è possibile stipulare un contratto di manutenzione.

Inoltre **Invacare®** offre corsi in merito al servizio di manutenzione - si prega di consultare l'azienda **Invacare®** locale.

Può essere richiesta ad **Invacare®** l'elenco delle parti di ricambio. Si prega di notare che le componenti elettriche non possono essere riparate.

Si raccomanda di effettuare la pulizia e la manutenzione del prodotto prima di ogni riutilizzo del letto all'interno dell'ambiente ospedaliero.

I 2. Tabella manutenzioni

I controlli e la manutenzione del letto Etude devono essere eseguiti unicamente da personale opportunamente formato ed addestrato sul letto Etude stesso.			
Numero di serie (posizionato sul piano rete): _____			
Il letto deve essere revisionato e testato ad ogni nuova installazione.			
Data:	Sigla:	Nome (Timbro e Firma)	
Ispezione visiva	Positivo	Negativo	
Devono essere presenti il manuale utente, le etichette prodotto e l'etichetta marchio CE.			
Controllo visivo di tutte le parti del letto. (Deformazione plastica e/o usura dei giunti saldati).			
Tutte le superfici devono essere lisce e prive di "bave" o bordi taglienti.			
Controllare i rivetti di testata e pediera. (Non devono presentare gioco).			
Controllare che i perni di fissaggio rapido siano correttamente posizionati.			
Controllare tutti i centri di rotazione (motori + componenti piano rete).			
Controllo visivo di tutte le scatole di comando (e dell'alimentazione esterna) per verificare eventuali danni.			
Verificare l'integrità di cavi e spine di rete. Controllare il funzionamento del cavo.			
Il cavo rete e tutti gli altri cavi elettrici devono essere posizionati in modo da prevenire pizzicamenti, impigliamenti, tagli o altri danni. Non utilizzare componenti destinati ad uso singolo.			
Verificare che il gancio posto sulla testiera non sia danneggiato. Verificare l'integrità della vernice di coperture su telaio e saldature.			
Controllare che non vi siano graffi o abrasioni nella verniciatura della struttura o delle saldature - danni alla verniciatura devono essere riparati.			

Verifica Funzionale	Positivo	Negativo
Tutti i motori lavorano senza difetti, con velocità e suono normale.		
Controllare la funzione del sistema di bloccaggio ACP.		
Controllare il fine corsa del motore.		
Controllare il sistema di fissaggio e il funzionamento delle sponde. I componenti non devono essere danneggiati e funzionare correttamente.		
Controllare le ruote (bloccaggio e scorrimento).		
Lubrificare i seguenti componenti: - Centri di rotazione (Motori e componenti piano rete). - Centri di rotazione dei perni di fissaggio rapido. (Lubrificare con olio lubrificante per ambiente ospedaliero).		
NB! Il sistema di aggancio delle sponde in legno non deve essere lubrificato con olio.		

I3. Smaltimento rifiuti

Questo prodotto è stato fornito da un produttore che aderisce alla direttiva (WEEE) 2002/96/CE in merito ai rifiuti elettrici ed elettronici.

Questo prodotto può contenere sostanze che possono essere pericolose per l'ambiente se non smaltite secondo quanto previsto dalla legge.

Su questo prodotto è stato applicato il simbolo del cestino barrato per incoraggiare i clienti a riciclare la maggior parte possibile.

Si prega di essere responsabili nei confronti dell'ambiente e di riciclare questo prodotto nei modi previsti alla fine della vita del prodotto.

Tutte le parti in legno devono essere smontate e inoltrate all'inceneritore.

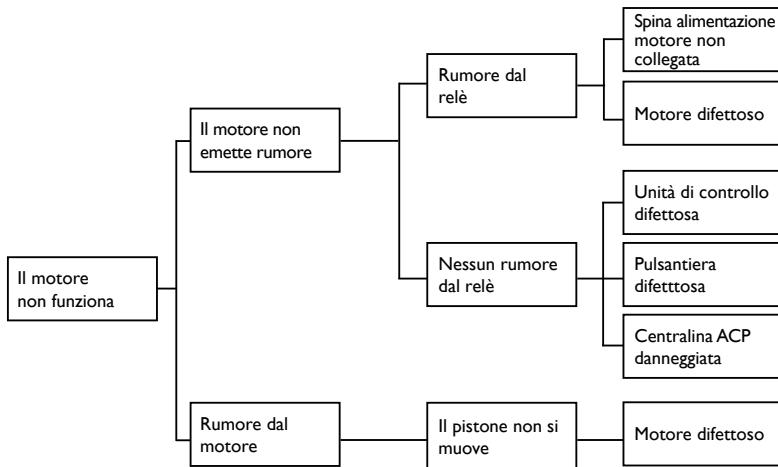
Tutte le parti elettriche devono essere smontate e smaltite come previsto per i componenti elettrici.
Le parti in plastica devono essere inoltrate all'inceneritore o accolte per essere riciclate.

Le parti in acciaio e le ruote piroettanti vanno smaltite in qualità di rifiuto metallico.
I rifiuti in ogni caso vanno smaltiti secondo le vigenti disposizioni di legge.

I 4. Problemi elettrici di funzionamento

Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da personale che abbia la necessaria preparazione e abbia le corrette informazioni;

- 1) Cavo principale connesso
- 2) Cavi del motore correttamente fissati
- 3) Nessun danno visibile ai cavi
- 4) Pulsantiera correttamente connessa
- 5) Se presente la centralina ACP, questa non deve essere nella posizione di blocco »Lock-position«



15. Sostituzione di Cavi e Centralina



1) L'unità di controllo può essere rimossa, rimuovendo le clips di bloccaggio dal motore dell'alzatesta.

Clips di bloccaggio



2) Spingere la centralina in posizione laterale rispetto al motore.



3) Rimuovere la camma di bloccaggio, sbloccando le clips, e rimuovere tutto, motore e le spine dall'unità di controllo. L'installazione è l'inverso della rimozione.

Installazione dell'unità di controllo del

Nell'**Etude Medley** la centralina deve avere tutte le spine disposte verso il basso.



16. Specifiche tecniche

Tutte le misure sono espresse in cm. Tutte le inclinazioni sono espresse in gradi. Tutte le misure e inclinazioni sono indicate senza tolleranze.

Invacare® si riserva il diritto di modificare dette misure e inclinazioni senza preavviso (Figura 8).

Alimentazione: 230V ~ ±10%, 50 Hz

Absorbimento massimo di corrente: 1 A

Corrente in uscita: 24V ~ max. 70 VA

Intermittente:

10%, max. 6 min/h (funzionamento periodico del motore)

Classe di protezione:

IP 54

Classe di isolamento:

II, type B

Corrente alternata: 

Corrente continua: 

L'utilizzatore non è isolato rispetto alla terra e alla struttura del letto



Doppio isolamento 

Il letto non è dotato di un interruttore di rete, pertanto la spina di rete costituisce l'unico elemento che consente di isolare il letto dall'alimentazione di rete.



= 180 kg Portata massima (SWL) (Utilizzatore+materasso + sponde + alzamatato + attrezzatura)

Quando possibile, il prodotto deve essere reimpiegato o riciclato.



Portata massima (SWL): 80 kg

Livello sonoro: 45-50 dB(A)



Equalizzazione del potenziale:

17. Pesi

Letto Etude Medley testata/pediera, acciaio - 1 pz.....	16,0	kg
Piano rete, testata.....	20,0	kg
Piano rete, pediera	17,0	kg
Sponde, acciaio - 1 sponda.....	5,0	kg
Sponde, legno - 1 sponda.....	4,0	kg
Alzamatati	7,0	kg
Estensione piano rete (+20 cm).....	5,5	kg
Sponde in legno di copertura per Etude Medley Select , 1 pezzo	6,5	kg

Letto a 4 sezioni, completo, escluse sponde e sollevamatati con pannelli **Etude Medley** acciaio 69,0 kg

Letto a 4 sezioni, completo, incluse sponde e sollevamatati, acciaio senza pannelli di copertura **Select** 86,0 kg

Letto a 4 sezioni, completo, incluse sponde e sollevamatati, legno, senza pannelli di copertura **Select** 84,0 kg

18. Electro Magnetic Compliance (EMC)

L'uso del letto ortopedico è previsto negli ambienti elettromagnetici specificati qui di seguito. L'utente del letto ortopedico deve assicurarsi che venga usato in tale ambiente.

Test di emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico – guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo I	Il letto ortopedico utilizza l'energia RF solo per il suo funzionamento interno. Pertanto, le sue emissioni RF sono molto basse e non sembrano causare interferenze nei dispositivi elettronici vicini.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Oscillazioni di tensione/ emissioni di sfarfallamento (flicker) IEC 61000-3-3	Conforme	Il letto ortopedico è idoneo all'uso in tutte le strutture, comprese quelle domestiche e quelle direttamente collegate alla rete di alimentazione elettrica pubblica a bassa tensione che rifornisce gli edifici usati per scopi domestici.

Guida e dichiarazione del produttore – immunità elettromagnetica			
test immunità	IEC 60601 livello di test	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico – guida
Scarica elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contatto ± 8 kV aria	± 6 kV contatto ± 8 kV aria	I pavimenti devono essere in legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti da materiale sintetico, l'umidità relativa dev'essere di almeno il 30 %.
Transitore elettrico veloce (burst) IEC 61000-4-4	± 2 kV per linee di alimentazione elettrica ± 1 kV per linee input/output	± 2 kV per linee di alimentazione elettrica ± 1 kV per linee input/output	La qualità della connessione elettrica deve essere come quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Sovratensione IEC 61000-4-5	± 1 kV da linea(-e) a linea(-e) ± 2 kV da linea(-e) a terra	± 1 kV modo differenziale ± 2 kV modo comune	La qualità della connessione elettrica deve essere come quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Vuoti di tensione, brevi interruzioni e variazioni di ten- sione sulle linee di alimentazione elettrica (input) IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % vuoto in U_T) per 0,5 ciclo 40 % U_T (>60 % vuoto in U_T) per 5 cicli 70 % U_T (>30 % vuoto in U_T) per 25 cicli <5 % U_T (>95 % vuoto in U_T) per 5 s	<5 % U_T (>95 % vuoto in U_T) per 0,5 ciclo 40 % U_T (>60 % vuoto in U_T) per 5 cicli 70 % U_T (>30 % vuoto in U_T) per 25 cicli <5 % U_T (>95 % vuoto in U_T) per 5 s	La qualità della connessione elettrica deve essere come quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero. Se l'utente del letto ortopedico Alegio avesse bisogno di un funzionamento continuo durante le interruzioni di corrente elettrica, si consiglia di alimentare il letto ortopedico Alegio tramite un gruppo di continuità o una batteria.
Campo magnetico della frequenza di rete (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	0,3 A/m	I campi magnetici della frequenza di rete dovrebbero avere il caratteristico livello di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.

NOTA U_T è la tensione di alimentazione c.a. prima di eseguire il test.

Guida e dichiarazione del produttore – immunità elettromagnetica

Il letto ortopedico può essere usato nell'ambiente elettromagnetico specificato qui di seguito. L'utente del letto ortopedico deve assicurarsi che venga usato in tale ambiente elettromagnetico.

test immunità	IEC 60601 livello di test	Livello di con- formità	Ambiente elettromagnetico – guida
			I dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili, inclusi i cavi, non devono essere usati a una distanza da qualsiasi parte del letto ortopedico che sia minore della distanza consigliata, calcolata in base all'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.
			Distanza consigliata
RF condotta	3 Vrms	I Vrms	$d = 3,5\sqrt{P}$
IEC 61000-4-6	150 kHz - 80 MHz fuori banda ISM ^a 10 Vrms 150 kHz - 80 MHz in banda ISM ^a	I Vrms	$d = 12\sqrt{P}$
RF radiata	10 V/m	10 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$ 80 MHz - 800 MHz
IEC 61000-4-3	80 MHz - 2,5 GHz		$d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz - 2,5 GHz dove P è la potenza nominale massima di uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il fabbricante del trasmettitore stesso e d è la distanza consigliata in metri (m). ^b L'intensità di campo proveniente dai trasmettitori RF fissi, stabilita da un'indagine elettromagnetica, ^c dovrebbe essere inferiore al livello di conformità in ogni gamma di frequenza. ^d Possono verificarsi interferenze nelle vicinanze di dispositivi contrassegnati dal seguente simbolo:
			

NOTA I A 80 MHz e 800 MHz viene applicata la gamma di frequenza più alta.

NOTA 2 Queste indicazioni possono non essere valide in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è pregiudicata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.

^a Le bande ISM (industriali, scientifiche e mediche) tra 150 kHz e 80 MHz sono da 6,765 MHz a 6,795 MHz; da 13,553 MHz a 13,567 MHz; da 26,957 MHz a 27,283 MHz; e da 40,66 MHz a 40,70 MHz.

^b I livelli di conformità delle bande di frequenza ISM tra 150 kHz e 80 MHz e nella gamma di frequenza da 80 MHz a 2,5 GHz dovrebbero diminuire la probabilità che i dispositivi di comunicazione mobili/portatili possano causare interferenza se venissero inavvertitamente portati nell'area dove si trova il paziente. Per questo motivo è stato incorporato un fattore addizionale di 10/3 nelle formule usate per calcolare la distanza consigliata per i trasmettitori in queste gamme di frequenza.

^c L'intensità di campo dei trasmettitori fissi, come stazioni base per radio, telefoni (cellulari/cordless) e radiocomunicazioni sul campo (land mobile radio), radioamatore, trasmissioni radio AM ed FM e trasmissioni TV in teoria non può essere prevista con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico dovuto ai trasmettitori RF fissi si dovrebbe considerare la necessità di un'indagine elettromagnetica. Se l'intensità di campo misurata nella zona in cui viene usato il letto ortopedico supera il suddetto livello di conformità RF applicabile, si dovrebbe controllare che il letto ortopedico funzioni normalmente. Se si rilevasse un funziona anomale saranno necessarie misure aggiuntive, come un nuovo orientamento o una risistemazione del letto ortopedico.

^d Oltre la gamma di frequenza che va da 150 kHz a 80 MHz, l'intensità di campo dovrebbe essere inferiore a 1 V/m.

Distanze consigliate tra dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili e il modello 006

Il letto ortopedico deve essere utilizzato in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi RF irradiati siano controllati. L'utente del letto ortopedico può evitare le interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e il letto ortopedico come consigliato qui di seguito, secondo la potenza di output massima dei dispositivi di comunicazione.

Potenza di uscita nominale massima del trasmettitore W	Distanza a seconda della frequenza del trasmettitore m		
	da 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz - 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz - 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Per i trasmettitori con potenza di uscita nominale massima non elencata qui sopra, la distanza consigliata d in metri (m) può essere calcolata usando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove P è la massima potenza nominale di uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il fabbricante del trasmettitore.

NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz si applica la distanza per la gamma di frequenza più alta.

NOTA 2 Queste indicazioni possono non essere valide in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è pregiudicata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.

Índice

1.	Características gerais.....	6
2.	Desembalagem do produto	9
3.	Montagem da Etude Medley	10
4.	Montagem de acessórios.....	12
5.	Funcionamento da cama	15
6a.	Funcionamento da cama de 3 secções	15
6b.	Funcionamento da cama de 4 secção	16
6c.	Regulação da secção das pernas.....	17
6d.	Accionamento dos travões.....	17
6e.	Tilt function.....	17
6.	Descida do enc. e /ou a secção sup. das p. em caso de emergência.....	18
7.	Funcionamento dos acessórios.....	19
8.	Desmontagem da cama Etude	20
9.	Números de referencia dos acessórios	21
10.	Limpeza e desinfecção.....	21
11.	Manutenção e serviço	22
12.	Esquema de manutenção	22
13.	Eliminação de detritos.....	23
14.	Resolução de problemas do sistema electrónico.....	24
15.	Substituição da caixa de controlo e cabos	25
16.	Especificações técnicas	26
17.	Pesos	26
18.	Cumpre as normas de Compatibilidade Electromagnética (EMC)	27

Parabéns

Escolheu uma cama hospitalar Invacare® **Etude Medley**. **Etude Medley** são camas desmontáveis de Invacare® especialmente desenhadas para instalações médicas.

Invacare® é certificada segundo a norma DS/EN ISO 9001 E ISO 13485, as mesmas garantem que os nossos clientes recebem sempre produtos de qualidade.

Durante todo o processo de produção os técnicos submetem os nossos artigos a rigorosos controlos de qualidade. E antes da embalagem e envio é feita uma prova final.

Se o produto não corresponder aos requisitos de qualidade o produto é colocado de parte como não conforme.



Se, contrariamente ás suas expectativas surgir algum problema com o produto, por favor contacte a Invacare®. Consulte a lista de endereços na parte de trás deste manual.



Invacare® não aceita responsabilidades derivadas do uso, alteração ou montagem de qualquer produto diferente do especificado neste manual.
Não devem ser usados materiais não mencionados neste manual.

I. Características gerais

- A Invacare® **Etude** foi desenvolvida para uso em cuidados domésticos e proporciona cómodas posições tanto sentadas como deitadas ao paciente. Além disso, garante uma posição ergonómica a que presta os cuidados de saúde.
- A Invacare® **Etude** tem a marca CE em acordo com a norma 93/42EEC em relação aos produtos de gama medicinal.
- A Invacare® **Etude** foi testada e aprovada de acordo com a norma EN 1970:2000 e EN60601-2-38+AI:2000 (EN60601-2-38+AI:2000 unicamente em relação a regulações de cuidados domésticos).
- Os motores e sistemas de controlo da **Etude** foram aprovados de acordo com a norma EN 60601:1996-03
- A Invacare® **Etude** foi aprovada com a marca e homologada com a marca TUV.
- A Invacare® **Etude** foi submetida a análises anti riscos de acordo com a norma EN ISO 14971:2001-03.
- A unidade de controlo fornece energia externo - transformador e motores estão protegidos de acordo com IP X4.
- O comando manual está protegido de acordo com IP X4.
- Peso máximo 180kg.
- Peso máximo do paciente 145kg (verificando-se um peso do estrado e dos acessórios não superior a 35kg).
Importante: A capacidade máxima de peso da cama não pode ser excedida.
- Caso o paciente meça mais de 2 metros é recomendado o uso de uma extensão de suporte de colchão.
- A Invacare® **Etude** possui cabos com ligações de fácil substituição no caso de avaria.
- A Invacare® **Etude** não foi concebida para crianças menores de 12 anos, nem para pacientes com problemas psiquiátricos.
- Antes de mover a cama é necessário remover o cabo da corrente eléctrica. Durante o transporte, o cabo deve ser afastado do solo e das rodas.
- A área de ajuste do estrado é 40-80 cm (versão madeira) e de 33 a 73 cm (versão aço).
- Em versão standard ou low = 22-62 cm ou 29-69 cm.
- O ângulo entre a parte mais baixa das pernas e a horizontal é ajustável de 0 a 15.

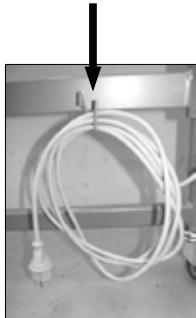


Pode ser perigoso tropeçar no cabo de corrente eléctrica
Evite o contacto do cabo de corrente eléctrica com as partes moveis da cama.



Desligue a tomada da corrente eléctrica antes de mover a cama. Os cabos devem ser montados de maneira que não caiam para o chão, nem fiquem a bloquear as rodas.

Recomendamos a colocação do cabo de corrente no gancho destinado para esse efeito.
Observe a imagem seguinte



Condições Ambientais			
Temperatura	Relative humidity	Pressão Atmosférica	
Armazenagem			
De Até	-10°C +50°C	20% 75%	700 hPa 1060 hPa
Funcionamento			
De Até	-5°C +40°C	20% 75%	700 hPa 1060 hPa
Caso a cama tenha sido armazenada num lugar de baixas temperaturas, as condições de uso devem ser ajustadas antes da sua utilização.			



As rodas da cama devem estar travadas, enquanto é prestada a assistência a um doente ou quando se troca o posicionamento da cama.



Coloque o estrado na posição horizontal e bixe a cama até á posição mais baixa antes de a mover.
Segure a cabeceira da cama com ambas as mãos enquanto a puxa/empurra
Não deve superar nenhum obstáculo com mais de 10mm.

Se as funções da cama forem alteradas, deve verificar a cama de acordo com o capítulo 12.



Todos os serviços e trabalhos de manutenção descritos no capítulo 12 só podem ser executados por pessoal que tenha sido instruído e autorizada pela Invacare®



A cama **Etude** foi desenvolvida cumprindo com requisitos relativamente a medidas máximas.
No entanto, se a cama for usada por pacientes de tamanhos pequenos é necessária especial atenção, já que existe o risco do paciente poder deslizar através dos espaços abertos das guardas laterais e/ou através o espaço entre as guardas laterais e estrado.



A Invacare® **Etude** não foi concebida para crianças menores de 12 anos.



Baixe sempre a cama na posição mais baixa, antes de deixar um paciente sem vigilância.

Interferências electromagnéticas entre a cama e outros dispositivos eléctricos podem ocorrer. Interferências magnéticas entre a cama e outros dispositivos eléctricos podem ocorrer. Para reduzir ou eliminar estas interferências electromagnéticas deve ser aumentada a distância entre a cama e os dispositivos eléctricos ou estes últimos serem desligados.

- A cama hospitalar pode ser utilizada conjuntamente com equipamento eléctrico ligado ao coração (intra cardíaco) ou aos vasos sanguíneos (intra vascular), salvaguardando estes seguintes pontos :
- A cama hospitalar deve estar equipada com conexão para equalização de potencial (ícone respetivo ilustrado no fim deste manual)

Os equipamentos/dispositivos eléctricos não deve ser colocados por cima de partes (acessórios) metálicas da cama como em guardas laterais , pendural, suporte de soro , cabeceiras etc...

Adicionalmente, tome nota que os cabos dos equipamentos médicos eléctricos não devem estorvar acessórios ou partes eléctricas da cama (como por ex. articulações do estrado).



Existe o risco de entalamento entre o encosto e as barras da cabeceira do suporte de colchão. Também existe o risco de entalamento entre a secção das pernas e as barras da cabeceira dos pés, quando o encosto ou a secção das pernas é baixada.



Com a Etude Medley, versão baixa, todos os obstáculos no chão têm de estar a uma altura inferior a 5 mm. Não move a cama na posição inferior; há risco de interferência entre um possível obstáculo no chão e a unidade central.



Certifique-se de que não há nada sob, sobre ou próximo da cama que possa limitar o movimento desta ou do estrado, como mobiliário, armações das janelas e caixas de arrumação.



Não levante o estrado para elevar a cama pois existe o perigo de queda das cabeceiras. Pelo contrário, eleve a cama pelas cabeceiras.

2. Desembalagem do produto

- Entrega 1. Caixas de cartão
 2. Kit de transporte

1.



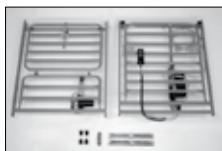
2.



Para a montagem completa da cama necessita possuir as seguintes partes.

Etude Medley

- A) 4 secções de estrado= ETUDE.ME300.MO
O estrado inclui 2 manivelas, controlo manual e motores montados no suporte de colchão



- B) **Etude Medley (PAR)** = ETUDE.000MI.MI
Medley Low (PAR) = MEDLEY.1535236.MI



- C) Versão aço com guardas laterais de aço:
1491226-0152



- Versão madeira com guardas laterais de:
1491224-0101



- D) Incorporador=50.57600.mo



Referencias:

Suporte de colchão:

ETUDE.ME300.MO **Etude Medley** 4 -estrado secções associadas

Cabeceiras:

ETUDE.000MI.MI **Etude Medley (PAR)**
MEDLEY.1535236.MI **Medley Low (PAR)**

Guardas laterais:

1491226-0152 **Etude Medley** guardas de aço
1491224-0101 **Etude Medley** guardas de madeira

Incorporador:

50.57600.MO Incorporador

Código de cor prata .MI para as cabeceiras e .M0 para suporte de colchão.

3. Montagem da Etude Medley

(fotos 2 a, 2b+c, 2d)

a) Estrado

- Coloque as peças de inserção na cabeceira. As peças de inserção devem ser montadas de modo que uma se sobreponha mais que a outra no respectivo tubo lateral.
- Aperte um pouco os parafusos
- Puxe as cabeceiras para cima das peças inseridas
- Aperte com os parafusos com o manipulo
- Volte apertar os parafusos das cabeceiras
- Una as manivelas ao estrado(unicamente **Etude Medley**)

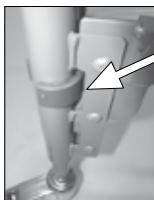


b) Cabeceiras

Gire o anel de travagem da cabeceira até à posição "aberto"

Trave o suporte de estradadas cabeceiras e pressione com força

Gire o anel de travagem até à posição "travado"



Posição "travado"

c) Unidade de controlo

O comando encontra-se sobre o motor o encontro

Esta unidade leva uma etiqueta com símbolos que indicam onde ligar a ficha do motor

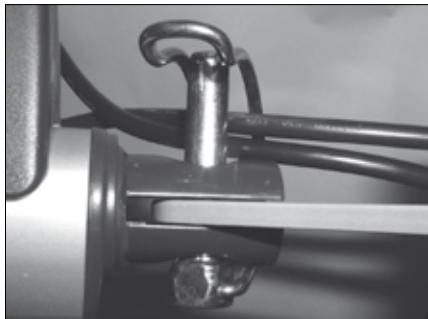
- Motor de encosto
- Motor de secção das pernas
- Motor de cabeceiras
- Controlo manual

Instalação

Para evitar que os cabos de desliguem ao activar os motores é imprescindível seguir as seguintes instruções.

- 1) Ligue os cabos dos motores situados nos extremos da cama directamente á unidade controlo.
- 2) Ligue os cabos de motor de elevação, da cabeceira e da secção das pernas, através dos ganchos do motor de encosto.
- 3) Ligue os cabos a uma tomada (ou o cabo de 24V e transformador em camas com fornecimento de energia externo).
- 4) Mova os motores da cabeceira até á sua posição inicial.
- 5) Coloque respectivos cabos do motor no gancho situado nessa parte da cama.
- 6) Coloque o encosto na sua posição superior.
- 7) Fixe o colector de segurança na unidade de controlo.
- 8) Active a peça de bloqueio do controlador.

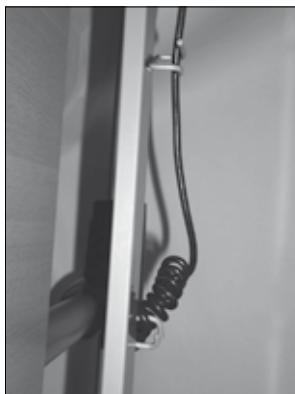
Se a secção ajustavel das pernas não estiver bloqueada com firmeza, pode comprimir-se durante o transporte ao manipular a estrutura superior da cabeceira. Não esquecer de retirar ficha da tomada durante o movimento da cama.



Os cabos do motor da secção das pernas e o motor de elevação devem passar pelo motor de encosto.



Cabos do motor da secção das pernas.



Cabos do motor do encosto.



(Nas Medley com fornecimento de energia em separado) conectar o cabo de fornecimento de energia ao cabo da unidade de controlo e fixe a conexão com o bloqueador de cabos.

4. Montagem de acessórios

(ver foto 3 do manual)

Montagem das guardas laterais

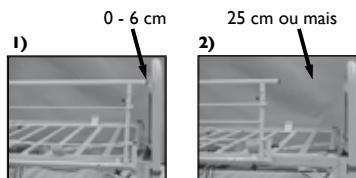
As guardas laterais devem ser montadas com o sistema de desprendimento da cabeceira da cama

As forquilhas de ligação das guardas laterais devem ser montadas de acordo com as instruções das guardas laterais.



1)

2)



Aperte as guardas laterais com 2 parafusos.

Montagem das guardas laterais

A instalação das guardas de madeira e de aço são iguais

- I) O sistema de deslizamento consiste em 3 partes que devem ser instaladas em simultâneo.

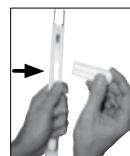
O sistema de deslizamento é demonstrado na foto A.

A) Sistema de deslizamento aberto

Deslizador
Linguete



B) Remover

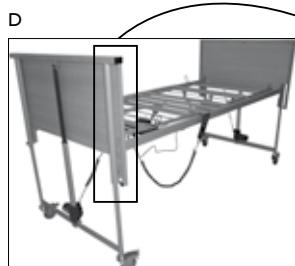


C) Instalar

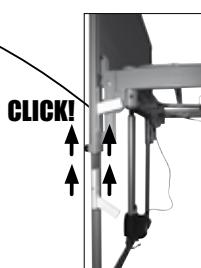


Os dois linguetes devem ser presas dentro do deslizador(B e C).

- 2) Sistema de deslizamento da cabeceira da cama deverá ser colocado na cabeceira (para um funcionamento mais rápido eleve a cama 1/3 da total elevação da cama) como se demonstra nas fig. D e E.

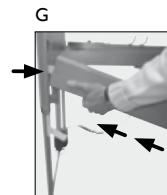


D



F

- 3) A barra da guarda lateral deve ser instalada como na fig. G.



- 4) O sistema de deslizamento no lado oposto deverá ser instalado como na fig. H.



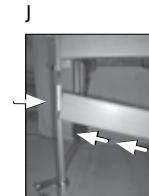
- 5) A guarda lateral deverá se elevar até escutar um clique.

Assegure-se que o sistema de deslizamento foi ocupado adequadamente no primeiro espaço (ver foto E e I).

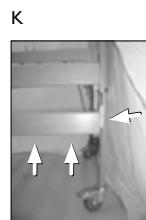
I- Localização de sistema de deslizamento das guardas laterais.



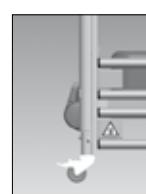
- 6) O linguete inferior deverá desdobrar-se e para assim instalar depois a barra inferior da guarda lateral de acordo com a foto F e J



- 7) O linguete inferior do lado oposto deverá estar para baixo e a barra inferior da guarda lateral deverá ser colocada no linguete. Verifique novamente que o sistema de deslizamento e os linguetes estão correctamente colocados (foto K).



- 8) Os parafusos do sistema de travagem devem estar instalados e apertados.



- 9) Na versão baixa da Etude Medley, coloque um autocolante de aviso em cada extremidade dos linguetes inferiores das calhas laterais de comprimento total.
Os 4 autocolantes estão colocados nos invólucros das extremidades da cama.



Quando as guardas laterais são baixadas existe o risco de entalamento entre as guardas e o estrado.



Há um risco de esmagamento do pé entre o chão e o linguete inferior das calhas laterais quando o suporte de colchão e as calhas laterais estão na posição inferior.



Existe o risco de entabamento ao montar e accionar as guardas laterais.

Montagem do pendural

Retire o tampo do tubo do pendural da cabeceira da cama onde o pendural deverá ser montado.

Insira o pendural no tubo e fixe com os parafusos.



Montar as coberturas de madeira nas cabeceiras

- 1) Retirar as duas tampas superiores de ambas as cabeceiras.
- 2) A cobertura de madeira é colocada por cima da cabeceira existente , os dois separadores colocados por dentro das cabeceiras, e fixada com os 4 parafusos fornecidos.

Colocação do Rastofix

O rastofix pode ser colocado entre a secção das pernas e a parte superior do estrado do lado dos pés, utilizando os dois pinos tubulares fornecidos.

Bateria de emergência baixar o baixar o estrado

Pode ser colocada uma bateria para baixar a cama em 4 posições.

O indicador luminoso na bateria indicará quando esta a carregar.

A bateria de emergência para baixar o estrado deve ser colocada em camas de 4 secções.

Manutenção preventiva

O acumulador deve ser mudado ao fim de 4 anos. Dependendo de como foi usada a bateria poderá ser necessária a sua troca mais cedo.

Frequentemente e imprevistas descargas reduzem o tempo de vida das baterias.

Recomendamos que o acumulador seja revisto ao menos um vez por ano. O acumulador não sofre nenhum dano por continuas ligações á corrente.

Troca do acumulador

O acumulador deve ser trocado por um novo pelo mesmo modelo ou por outro com compatibilidade mecânica e electricamente (12v-1.3Ah).Os acumuladores devem ser novos e para uma manutenção correcta devem ser carregados a cada 6 meses.



Cuidado! Acumuladores velhos ou com falhas podem gerar uma mistura explosiva de gases durante as cargas.A caixa do acumulador possui aberturas para assegurar uma ventilação correcta.

As aberturas de ventilação não devem ser obstruídas ou cobertas, já que este pode resultar uma pressão excessiva e assim resultar um risco de explosão.

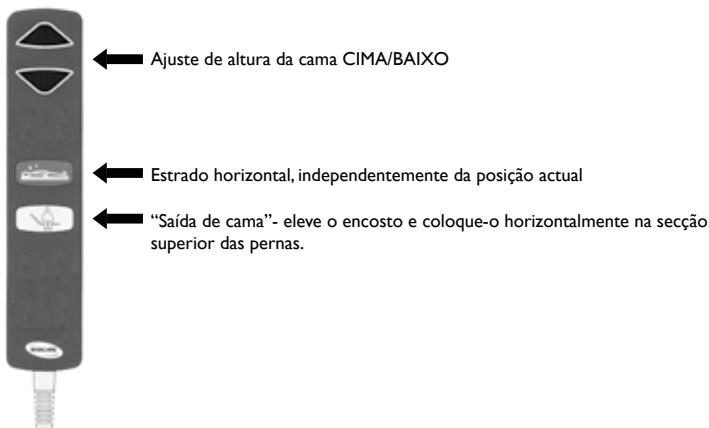
Reciclagem

Os acumuladores velhos devem ser devolvidos á Invacare®, para serem tratados da mesma forma das baterias de automóveis.

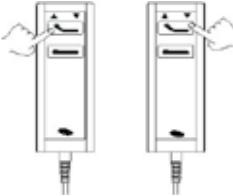
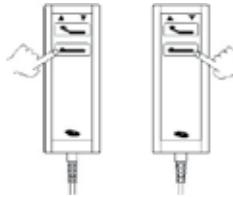
5. Funcionamento da cama

5a. Funcionamento da cama de 3 secções

A cama pode estar equipada com este tipo de controlo (Controlo suave):



Ou com este tipo de comando(HB 70):

Elevação de encosto  O botão com este símbolo representa essa função. Pressione o lado esquerdo do botão..		Descendo o encosto  O botão com este símbolo representa essa função. Pressione o lado direito do botão.
Elevação em altura  O botão com este símbolo representa essa função. Pressione o lado esquerdo do botão.		Descendo em altura  O botão com este símbolo representa essa função Pressione o lado direito do botão.

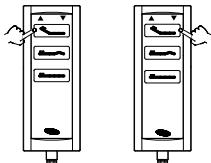
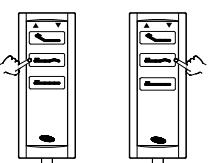
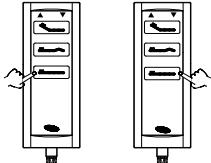
5b. Funcionamento da cama de 4 secção

A cama pode estar equipada com este tipo de controlo (Controlo Suave):



- ← Ajuste de altura da cama CIMA /BAIXO.
- ← Posição sentado, independentemente da posição actual.
- ← Estrado horizontal, independentemente da posição actual.
- ← “Saída de cama” - eleve o encosto e coloque-o horizontalmente na secção superior das pernas.
- ← Eleva a secção das pernas e leva o encosto a uma posição horizontal.

Ou com este tipo de comando (HB 70):

Elevação de encosto  O botão com este símbolo representa essa função. Pressione o lado esquerdo do botão.		Descida do encosto  O botão com este símbolo representa essa função. Pressione o lado direito do botão.
Elevação da secção das pernas  O botão com este símbolo representa essa função. Pressione o lado esquerdo do botão.		Descida da secção das pernas  O botão com este símbolo representa essa função. Pressione o lado direito do botão.
Elevação em altura  O botão com este símbolo representa essa função. Pressione o lado esquerdo do botão.		Descida em altura  O botão com este símbolo representa essa função. Pressione o lado direito do botão.

Ou com este tipo de comando (HL 80 com função ACP integrada):



5c. Regulação da secção das pernas

(observar a foto 5 na parte final do manual)

Use a manivela quando regular a secção das pernas.

Cima: Eleve a secção das pernas.

Baixo: Eleve a secção das pernas e depois desça.

5d. Accionamento dos travões

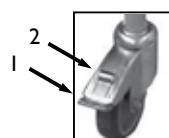
(observar a foto 6 na parte final do manual)

Cada uma das 4 rodas da cama contém um travão para bloquear o seu movimento que se poderão accionar com o pé.

Quando a cama está correctamente posicionada, pelo menos uma roda de cada cabeceira deverá estar bloqueada.

1) Activação dos travões: Pressione com o pé o pedal da roda

2) Desactivação dos travões: Liberte o pedal de travão



5e. Função de Inclinação (OPCIONAL)

As camas 3 e 4 secções podem ser equipadas com a função de inclinação, a qual pode ser accionada da mesma maneira.



A função de inclinação deve ser accionada por pessoal com conhecimentos médicos, caso contrario existe o risco de prejudicar a saúde do doente.

Os comandos com a função de inclinação poderão ser encomendados à Invacare® – por favor consulte a secção “Números de referencia dos acessórios”.



A cama deve estar sempre na posição mais baixa, caso contrário existe o risco de entalamentos ao baixar accidentalmente o suporte de colchão. Caso estivesse alguma pessoa debaixo da cama poderia sofrer lesões graves durante a regulação da altura.

Existe o risco de entalamento entre o encosto ou secção das pernas e a estrutura da cama, quando o encosto/secção das pernas é baixado. Além disso existe o risco de entalamento entre a cabeceira da cama e as rodas quando o estrado é baixado.



Existe o risco de entalamento entre o encosto e as barras da cabeceira do suporte de colchão. Também existe o risco de entalamento entre a secção das pernas e as barras da cabeceiras dos pés, quando o encosto ou a secção das pernas é baixada.

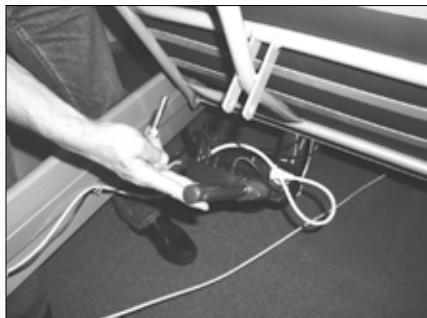
6. Descida do encosto e /ou a secção superior das pernas em caso de emergência (observar a foto 9 na parte final do manual)

Em caso de falha de motor poderá ser necessário libertar o suporte de colchão.
Não é possível desprender o ajuste de altura em caso de emergência.

Remova a ficha da corrente antes de libertar o estrado no caso de emergência.



1) Segure o encosto.



2) Retire o pin do motor do encosto.



3) Motor de rebaixamento do encosto



4) Rebaixamento do encosto



São necessárias pelo menos 2 pessoas para desprender a secção do estrado no caso de emergência
As duas pessoas seguram no estrado. Uma pessoa retira o pino tubular.
Ambas baixam lentamente a parte do estrado até que o rebaixamento esteja completo.

7. Funcionamento dos acessórios

Funcionamento das guardas laterais - aço e madeira

Cima: Puxe a barra superior da guarda para cima até ter a certeza que o dispositivo encaixe fica bloqueado e que escutou um "click" audível.



Abaixo: Puxe a barra superior da guarda e pressione as traves para libertar os bloqueios.

Desça a guarda lateral.



Existe o risco de ferimento ao manipular as guardas laterais.

Ajuste da altura do pendural

Separare as cordas como se demonstra na foto . O pendural pode ajustar-se na altura desejada. Pressione os cabos como demonstra na ilustração B e verifique que o cabo está seguro tirando o pendural.

Verifique se o cabo entre o pendural e o tubo do incorporador pode ser ajustado de acordo á altura do estrado e ás inclinações da cama.

Para um uso mais flexivel recomendamos que tanto o arco alto como o baixo do pendural sejam usados.



A distancia entre o incorporador e o suporte de colchão

Etude

Estrado a 10 cm	55 - 78 cm
Estrado a 12 cm	53 - 76 cm



Coloque sempre o pendural de maneira que o punho se estenda para dentro através da cama.
Se utilizar o pendural quando este for movido fora da cama - a cama pode inclinar.

Montagem do prolongador do suporte de colchão

Desmonte a cama e retire as peças. Monte o prolongador do estrado nas duas partes do colchão e monte novamente a cama (ver foto 2a).

Escolha do colchão

O tamanho standard do colchão de uma cama **Etude** é 90x200 cm. Recomendamos uma densidade de pelo menos 35kg/m³.

Quando o colchão está posicionado na elevação mais alta(elevação 40-80 cm), a altura do colchão a utilizar-se na **Etude Medley** deverá ser de 12 cm (guardas laterais de aço e de madeira).

Quando o colchão está posicionado na elevação mais baixa (elevação 33-73 cm), a altura do colchão a utilizar-se de 18cm na **Etude Medley** (guardas laterais de aço e de madeira).



As guardas laterais de metal com altura adicional são oferta, desta forma os colchões podem ser de 22cm para a **Etude Medley**.

Altura dos colchões (cm)		
Cama	Etude Medley	
Tipo de guarda	Madeira	Metal
No suporte alto	8-12	8-12
No suporte baixo	8-12	8-12

8. Desmontagem da cama Etude

- Desmonte das guardas laterais e o pendural.
- Eleve a cama até á sua posição mais baixa e ajuste todas as secções do colchão na posição horizontal.
- Desligue a ficha (ou fornecimento de energia externo - transformador) da corrente, enrole o cabo e coloque-o no suporte situado na cabeceira da cama.
- Retire a peça de bloqueio do sistema de controlo com a ferramenta apropriada.
- Desligue os cabos do motor.
- Retire o estrado das cabeceiras.
- Desmonte o suporte de colchão.



9. Números de referencia dos acessórios

50.57600.M0	Pendural
I491224-0101 I510567-0101	Guarda de madeira metal versão Etude Medley (4 secções) Cobertura de madeira para Cabeceiras Etude Medley, cor faia
I491226-0152	Guarda de metal versão Etude Medley (4 secções)
I432784-0152 I432781-0152	Guarda de metal Scala Basic (par) Guarda extensa Scala Medium - extensão do colchão 9-22 cm (par)
I446380-0152	Prolongador de suporte de colchão +20 cm (Guarda extensão Etude Medley)
I491305-0101	Guarda de madeira com extensão de estrado +20 cm
I417510-0152 I417511-0152 021963.M0 021964.M0 I417512-0152	Manivela 25x80 cm, 1 peça Manivela 40x30 cm, 1 peça Manivela 40x50 cm, 1 peça Manivela 25x30 cm, 1 peça Manivela 40x95 cm, 1 peça
I493223 I427838-7032	Kit de transporte sem pintura Fixação para transporte para camas Etude
I491299-7042	Mattress retainer
I423846 I493521-7035 I509466-7016	Comando HB70 para estrados de 4 secções, com função de Inclinação do estrado Comando HL80 com função ACP integrada Fornecimento de energia externo (transformador) com cabo
I427714	Rastofix para secção das pernas

10. Limpeza e desinfecção

Desligue a cama da corrente antes de a limpar.

A cama **Etude** não permite a limpeza em lavagem automáticas nem o uso de jactos de água. A cama deve ser limpa com uma esponja, pano ou escova. Utilize detergentes domésticos normais. Seque a cama após a sua limpeza. Para desinfectar a cama, utilize unicamente um pulverizador ou outros menos que não sejam agressivos. Só devem utilizar-se desinfectantes oficialmente reconhecidos. Nunca utilize ácidos, produtos alcalinos ou dissolventes como acetona ou dissolventes à base de celulose.

A caixa de controlo manual, os motores e o comando podem limpar-se com uma escova e agua mas não agua com pressão.



Se o encosto estiver elevado, evite baixá-lo accidentalmente, já que existe o risco de lesões.

II. Manutenção e serviço

O serviço e manutenção da cama **Etude Duo** deve ser efectuado por pessoal que tenha recebido instruções e formação necessária.

As instruções do quadro de manutenção devem realizar-se pelo menos uma vez por ano caso se realize um uso diário.

O serviço está disponível naqueles países onde a *Invacare®* tenha as suas oficinas

Por vezes, a *Invacare®* proporciona cursos de serviço e manutenção-caso esteja interessado entre em contacto com a *Invacare®*.

A *Invacare®* pode entregar-lhe uma lista de peças. Considere que os componentes eléctricos podem ser reparados.

Recomenda-se a realização de uma limpeza e desinfecção assim como um serviço de manutenção caso existe uma reutilização da cama.

12. Esquema de manutenção

O serviço e manutenção da cama só deve ser efectuado por profissionais que tenham recebido instruções ou formação.

Número de Serie (Indicado no estrado) : _____

Intervalos de serviço e manutenção:

Depois de um uso regular, a cama deve ser revisada e testada pelo menos uma vez por ano.

A cama **Etude** também deve ser revista depois de cada relocatização.

Data:	Iniciais:	Nome e assinatura	
Inspecção visual		Em ordem	Não funciona
Contém manual do utilizador e etiqueta do produto			
Inspecção visual de todas as peças da cama (deformações em plásticos e/ou desgaste de uniões soldadas)			
Todas as superfícies devem ser suaves sem rugosidades nem extremos afiados			
Verifique se os remates das cabeceiras estão completamente ajustados			
Verifique as fixações da Rastofix			
Inspecção visual de todo o equipamento para verificação de defeitos ou danos.			
Verifique se o cabo principal e as ligações (e o fornecimento de energia externo - transformador) não estão danificadas			
Comprove que os resto dos cabos não estão danificados e verifique o seu funcionamento			
O cabo da tomada da corrente e o resto dos cabos de corrente estar colocados de forma a evitar cortes, roturas e outros danos mecânicos possíveis de ocorrer			
Verifique que o suporte de transporte da cabeceira, onde se colocam os cabos, não se encontra danificado			
Comprove que não existem danos nem riscos na pintura. Os danos na pintura devem ser reparados			

Inspecção funcional	Em ordem	Não funciona
Todos os motores funcionam sem defeitos, com velocidade e som		
Verifique a função de bloqueio da caixa ACP		
Verifique o batente da extremidade dos motores		
Testar as fixações das guardas laterais, deslize e bloqueio das mesmas. O produto deve estar intacto e funcionar sem defeitos.		
Verifique as rodas (freios e liberdade de movimento)		
As seguintes partes devem ser lubrificadas: • Centros de rotação (motores e suporte de colchão) • Centros de rotação das fixações Rastofix (Lubrifique com azeite de limpeza de uso médico, e.g.KEV-WO50)		
Nota! O sistema de deslizamento das guardas de madeira não deve ser lubrificado com azeite - já que poderia causar o efeito contrário ao desejado		

I3. Eliminação de detritos

Este produto foi previsto por um fabricante com responsabilidade ecológica, que observa as indicações «WASTE ELECTRICAL E ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE) DIRECTIVE 2002/96 CE»

Este produto pode conter substâncias que danificam o ambiente caso sejam depositadas em lugares impróprios de acordo com a legislação

O símbolo cruzado, pode ser encontrado no produto para ser incentivada a reciclagem caso seja possível

Solicitamos seja ambientalmente responsável reciclando este produto no final da sua vida útil. Todas as partes de madeira devem ser desmontadas e incineradas

Todas as partes eléctricas devem ser desmontadas e depositadas com desperdícios electrónicos

As partes de metal e rodas devem ser como depositadas com desperdícios metálicos

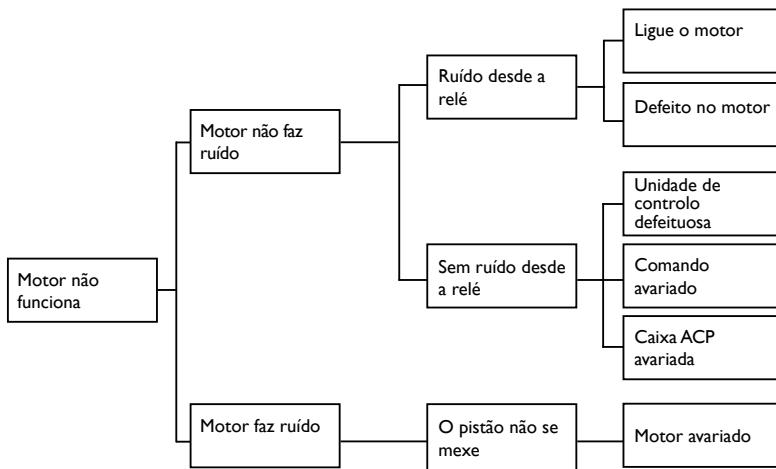
As peças de plástico devem ser incineradas ou recicladas

Todo o processo de eliminação de dejetos devem cumprir com as normas legais sobre esta matéria em cada país.

I4. Resolução de problemas do sistema electrónico

O serviço e manutenção da cama **Etude** deve ser realizado por pessoal que tenha recebido instruções ou formação necessária, por favor assegure-se que :

1. o cabo de corrente esta ligado (ou fornecimento de energia externo - transformador).
2. os cabos de motor também estão devidamente ligados
3. não existem danos visíveis nos cabos
4. o comando esta correctamente ligado
5. Tem uma caixa ACP,que não se encontra bloqueada



I5. Substituição da caixa de controlo e cabos



- 1) O comando pode ser removido retirando os clipes de fixação do motor do encosto

Clipes de fixação



- 2) Tire o comando lateralmente, em sentido contrário ao motor



- 3) Retire a parte da fixação abrindo os clipes e remova o motor e a unidade de controlo
Para reinstalar realize o processo inverso.

Instalação da unidade de controlo

Na **Etude Medley** todas as ligações do comando devem estar colocadas á vista voltadas para baixo



16. Especificações técnicas

Todas as medidas estão em centímetros. Todos os ângulos estão em graus.

Todas as medidas e ângulos estão sem tolerâncias.

À Invacare® reserva-se o direito de alterar medidas e ângulos (observar a foto II na parte final do manual).

Voltagem: 230V ~ ±10%, 50 Hz

Corr. máx de entrada: 1 A

Saída de corrente: 24V ~ max. 70 VA

Intermitente: 10%, max. 6 min/h (funcionamento periódico do motor)

Classe de protecção: IP X4

Classe de Isolamento: II, type B

Corrente alterna:



Corrente contínua:



O paciente não está separado nem do chassis nem do chão



Duplo isolamento



A cama não possui um interruptor de corrente, o cabo de corrente é a única forma de interromper o sistema elétrico



= 180 kg peso máximo (SWL) = (paciente + colchão + guardas + pendural + outros acessórios)



O produto deve ser reciclado logo que possível.

Peso max. pendural (SWL): 80 kg.

Nível sonoro: 45-50 dB(A)



Equalização do potencial:

17. Pesos

Etude Medley cabeceiras, aço - 1 peça.....	16,0	kg
Colchão, secção superior.....	20,0	kg
Colchão, secção inferior.....	17,0	kg
Guarda aço - 1 guarda.....	5,0	kg
Guarda madeira - 1 guarda.....	4,0	kg
Pendural	7,0	kg
Prolongador de colchão (+20 cm)	5,5	kg
Coberturas para cabeceiras Etude Medley Select , 1 peça.....	6,5	kg

Estrado 4 secções completo, sem guardas laterais e pendural,
com cabeceiras **Etude Medley**, aço 69,0 kg

Estrado 4 secções completo, com guardas laterais e pendural,
aço sem coberturas **Select** 86,0 kg

Estrado 4 secções completo, com guardas laterais e pendural,
madeira, sem coberturas **Select** 84,0 kg

18. Cumpre as normas de Compatibilidade Electromagnética (EMC)

A Cama Médica destina-se a utilização no ambiente electromagnético descrito abaixo. O utilizador da cama Médica deverá assegurar que é utilizada neste ambiente.

Teste de emissões	Conformidade	Ambiente electromagnético – orientação
Emissões RF CISPR 11	Grupo I	A Cama Médica só utiliza energia RF para a sua função interna. Logo, as emissões RF são muito baixas e não deverão causar interferências com equipamento electrónico circundante.
Emissões RF CISPR 11	Classe B	A Cama Médica adequa-se a utilização em todos os estabelecimentos, incluindo estabelecimentos domésticos e aqueles directamente relacionados com a rede pública de alimentação em baixa tensão que fornece edifícios utilizados para fins domésticos.
Radiações harmónicas IEC 61000-3-2	Classe A	
Variações de tensão/emissões de flicker IEC 61000-3-3	Em conformidade	

Orientação e declaração do fabricante – imunidade electromagnética

A Cama Médica destina-se a utilização no ambiente electromagnético descrito abaixo. O utilizador da cama Médica deverá assegurar que é utilizada neste ambiente.

teste de imunidade	IEC 60601 nível de teste	Nível de conformidade	Ambiente electromagnético – orientação
Descarga electroestática (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contacto ± 8 kV ar	± 6 kV contacto ± 8 kV ar	O chão deve ser de madeira, cimento ou azulejo de cerâmica. Se o chão estiver coberto de material sintético, a humidade relativa deverá ser de pelo menos 30 %.
Transiente eléctrico rápido IEC 61000-4-4	± 2 kV para linhas de alimentação ± 1 kV para linhas de entrada/saída	± 2 kV para linhas de alimentação ± 1 kV para linhas de entrada/saída	A qualidade da alimentação deverá corresponder a um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Sobretensão IEC 61000-4-5	± 1 kV linha(s) para linha(s) ± 2 kV linha(s) de terra	± 1 kV modo diferencial ± 2 kV modo comum	A qualidade da alimentação deverá corresponder a um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Quedas de potencial, interrupções pequenas e variações de tensão nas linhas de entrada de alimentação IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % de quebra em U_T) para ciclo de 0,5 40 % U_T (>60 % de quebra em U_T) para ciclos de 5 70 % U_T (>30 % de quebra em U_T) para ciclos de 25 <5 % U_T (>95 % de quebra em U_T) para 5 s	<5 % U_T (>95 % de quebra em U_T) para ciclo de 0,5 40 % U_T (>60 % de quebra em U_T) para ciclos de 5 70 % U_T (>30 % de quebra em U_T) para ciclos de 25 <5 % U_T (>95 % de quebra em U_T) para 5 s	A qualidade da alimentação deverá corresponder a um ambiente comercial ou hospitalar típico. Se o utilizador da cama Médica Alegio requerer um funcionamento contínuo continued operation durante as interrupções de alimentação, recomenda-se que a Cama Médica seja equipada com uma fonte de alimentação ininterrupta ou com uma bateria.
Campo magnético da frequência da corrente (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	0,3 A/m	O campo magnético da frequência de corrente deverá estar a um nível característico, próprio de um ambiente comercial ou hospitalar.

NOTA U_T é a tensão da corrente alterna antes da aplicação do nível de teste.

Orientação e declaração do fabricante – imunidade electromagnética

A cama Médica destina-se a utilização no ambiente electromagnético descrito abaixo. O utilizador da Cama Médica deverá assegurar que é utilizada neste ambiente electromagnético.

teste de imunidade	IEC 60601 nível de teste	Nível de conformidade	Ambiente electromagnético – orientação
			<p>Não devem ser utilizados instrumentos de comunicação por RF portáteis ou móveis junto de qualquer parte da Cama Médica, o que inclui os cabos, a uma distância inferior à distância de separação recomendada calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor.</p> <p>Distância de separação recomendada</p>
RF Conduzida	3 Vrms	1 Vrms	$d = 3,5\sqrt{P}$
IEC 61000-4-6	150 kHz a 80 MHz fora das faixas ISM ^a 10 Vrms 150 kHz a 80 MHz nas faixas ISM ^a	1 Vrms	$d = 12\sqrt{P}$
RF Irradiada	10 V/m	10 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz
IEC 61000-4-3	80 MHz a 2,5 GHz		$d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz til 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz em que P é a potência nominal de saída máxima do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do mesmo e d é a distância de separação recomendada em metros (m). ^b As intensidades de campo dos transmissores de RF fixos, tal como determinado pela avaliação electromagnética do local, ^c deverão ser inferiores ao nível de conformidade em cada faixa de frequências. ^d Podem ocorrer interferências nas proximidades dos equipamentos marcados com o seguinte símbolo: 

NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a faixa de frequências mais elevada.

NOTA 2 Estas directrizes podem não se aplicar a todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexão de estruturas, objectos e pessoas.

^a As faixas ISM (industrial, científica e médica) entre 150 kHz e 80 MHz são 6,765 MHz a 6,795 MHz; 13,553 MHz a 13,567 MHz; 26,957 MHz a 27,283 MHz; e 40,66 MHz a 40,70 MHz.

^b Os níveis de conformidade nas faixas de frequências ISM entre 150 kHz e 80 MHz e na faixa de frequências de 80 MHz e 2,5 GHz destinam-se a diminuir a probabilidade de o equipamento de comunicações móbil/portátil causar interferência se for inadvertidamente transportado para as áreas dos pacientes. Por esta razão, um factor adicional de 10/3 foi incorporado nas fórmulas utilizadas para calcular a distância de separação recomendada para os transmissores nestas faixas de frequências.

^c As intensidades de campo dos transmissores fixos, tais como estações de base para telefones de rádio (celulares/sem fios) e rádios móveis terrestres, rádio-amador, transmissão de rádio AM e FM e emissão de TV não podem ser previstas teoricamente com exactidão. Para avaliar o ambiente electromagnético derivado dos transmissores de RF fixos, deve ser considerada uma avaliação electromagnética do local. Se a intensidade de campo na localização onde a Cama Médica é utilizada excede o nível de conformidade de RF aplicável, a Cama Médica deverá ser monitorizada para verificar o funcionamento normal. Se for observado um desempenho anormal, são necessárias medidas adicionais, tais como re-orientar ou mudar de local a Cama Médica.

^d Acima da faixa de frequências de 150 kHz a 80 MHz, as intensidades de campo deverão ser inferiores a 1 V/m.

Distâncias de separação recomendadas entre os instrumentos de comunicações por RF portáteis e móveis e o Modelo 006

A Cama Médica destina-se a utilização num ambiente electromagnético no qual as perturbações de RF irradiada são controladas. O utilizador da Cama Médica pode ajudar a prevenir a interferência electromagnética mantendo uma distância mínima entre os instrumentos de comunicação por RF portáteis e móveis (transmissores) e a Cama Médica, tal como recomendado abaixo, de acordo com a potência de saída máxima do equipamento de comunicação.

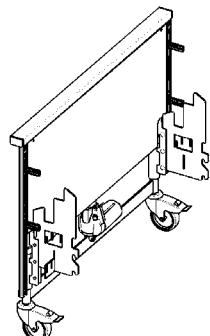
Potência nominal de saída máxima do transmissor W	Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor m		
	150 kHz a 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para transmissores com uma potência nominal de saída máxima não listada acima, a distância de separação recomendada d em metros (m) pode ser calculada utilizando a equação aplicável à frequência do transmissor, em que P é a potência nominal de saída máxima do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor.

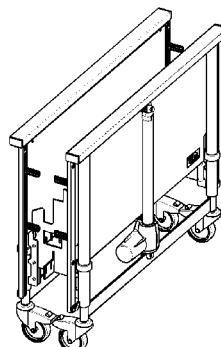
NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância de separação para faixa de frequências mais elevada.

NOTA 2 Estas directrizes podem não se aplicar a todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexão de estruturas, objectos e pessoas.

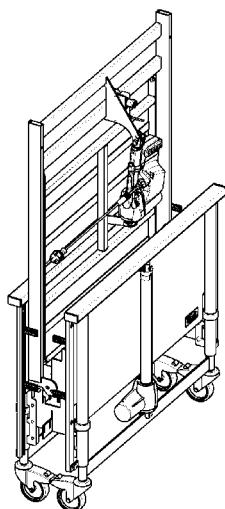
Etude Medley



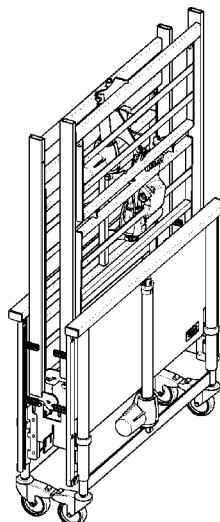
1



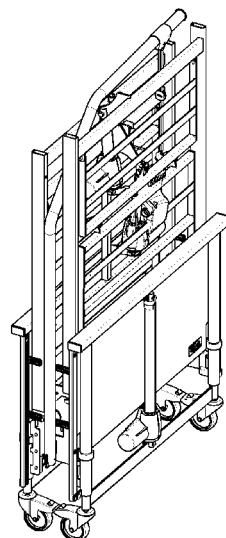
2



3



4



5



Customer Sales and Service

Denmark

INVACARE A/S

Sdr. Ringvej 37
DK-2605 Brøndby
Phone: +45 36 90 00 00
Fax: +45 36 90 00 01
www.invacare.dk
denmark@invacare.com

Sweden&Finland

INVACARE AB
Fagerstagatan 9 / Box 66
S-163 91 Spånga
Phone: +46 8 761 70 90
Fax: +46 8 761 81 08
www.invacare.se
sweden@invacare.com

Norway&Iceland

INVACARE AS
Grensesvingen 9
Postbox 6230 Etterstad
N-0603 Oslo
Phone: +47 22 57 95 00
Fax: +47 22 57 95 01
www.invacare.no
norway@invacare.com

Spain

INVACARE S.A.
C/Areny S/N
Poligon Industrial de Celrà
E-17460 Celrà (Girona)
Phone: +34 972 49 32 00
Fax: +34 972 49 32 20
www.invacare.es
contactsp@invacare.com

Switzerland

MOBITEC REHAB AG
Benkenstrasse 260
CH-4108 Witterswil
Phone: +41 61 487 70 80
Fax: +41 61 487 70 81
switzerland@invacare.com

Invacare®

Ident. no.: 1544338
Version: VB
Date: 09.2011

Belgium&Luxemburg

INVACARE N.V.
Autobaan 22
B-8210 Loppem, Brügge
Phone: +32 50 83 10 10
Fax: +32 50 83 10 11
www.invacare.be
belgium@invacare.com

Netherlands

INVACARE B.V.
Celsiusstraat 46
NL-6716 BZ Ede
Phone: +31 318 695 757
Fax: +31 318 695 758
www.invacare.com
nederland@invacare.com
csede@invacare.com

Germany

INVACARE@AQUATEC GmbH
Alemannenstrasse 10
D-88316 Isny
Phone: +49 75 62 7 00 00
Fax: +49 75 62 7 00 66
www.invacare-aquatec.de
info@invacare-aquatec.com

Portugal

INVACARE Lda
Rua Estrada Velha 949
P-4465-784 Leça do Balio
Phone: +351 225 1059 46/47
Fax: +351 225 1057 39
www.invacare.pt
portugal@invacare.com

Australia

INVACARE Australia Pty Ltd
1 Lenton Place, North Rocks
NSW 2151
Phone: +61 2 8839 5333
Fax: +61 2 8839 5353
www.invacare.com.au
sales@invacare.com.au

3rd party certified
according to
EN ISO 9001
EN ISO 13485

France

INVACARE Poirier S.A.S
Route de St. Roch
F-37230 Fondettes
Phone: +33 2 47 62 64 66
Fax: +33 2 47 42 12 24
www.invacare.fr
contactfr@invacare.com

Italy

INVACARE MECC SAN S.R.L.
Via dei Pini 62
I-36016 Thiene (VI)
Phone: +39 0445 38 00 59
Fax: +39 0445 38 00 34
www.invacare.it
italia@invacare.com

United Kingdom&Ireland

INVACARE LTD
Pencoed Technology Park,
Pencoed
UK-Bridgend CF35 5HZ
Phone: +44 1 656 776 200
Fax: +44 1 656 776 201
www.invacare.co.uk
uk@invacare.com
ireland@invacare.com

New Zealand

INVACARE NZ
4 Westfield Place,
Mt. Wellington
Auckland
Phone: +64 9 917 3939
Fax: +64 9 917 3957
www.invacare.co.nz
sales@invacare.co.nz

Austria

MOBITEC MOBILITÄTSHILFE Gmbh
Herzog Odilostrasse 101
A-5310 Mondsee
Phone: +43 6232 5535 0
Fax: +43 6232 5535 4
www.mobitec-austria.com
austria@invacare.com

Manufacturer:

INVACARE Lda
Rua Estrada Velha 949
P-4465-784 Leça do Balio
www.invacare.pt