

ACS TURN

User's Manual

Care for a Healthy Life



CONTENTS

ENGLISH

USER MANUAL 1

ESPAÑOL

MANUAL DE INSTRUCCIONES 20

PORTUGUÊS

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO 41

FRANÇAIS

INSTRUCTIONS D'UTILISATION 61

DEUTSCH

GEBRAUCHSANLEITUNG 81

ITALIANO

GEBRUIKERSHANDLEIDING 100

DUTCH

MANUALE DI ISTRUZIONI 121

Model No.: 9P-060120

PLEASE READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USE.

IMPORTANT SAFEGUARDS

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING THIS DEVICE.

DANGER - To reduce the risk of electrocution:

1. Always unplug this product immediately after using.
2. Do not use while bathing.
3. Do not place or store product where it can fall or be pulled into a tub or sink.
4. Do not place in or drop into water or other liquid.
5. Do not reach for a product that has fallen into water. Unplug immediately.

WARNING - To reduce the risk of burns, electrocution, fire, or injury to persons:

1. This product should never be left unattended when plugged in.
2. Evaluate patients for entrapment risk according to facility protocol and monitor patients appropriately. Choking accident may result from a child swallowing a small part that has become detached from the device or its accessories.
3. Close supervision is necessary when this product is used on or near children. Electrical burns or choking accident may result from a child swallowing a small part detached from the device.
4. Use this product only for its intended use as described in this manual. Do not use other mattress not recommended by the manufacturer.
5. Never operate this product if it has a damaged cord or plug, if it is not working properly, if it has been dropped or damaged, or dropped into water. Return the product to a service center for examination and repair.
6. Keep the cord away from heated surfaces.
7. Never block the air openings of this product or place it on a soft surface, such as a bed or couch, where their openings may be blocked. Keep the air opening free of lint, hair, and other similar particles.
8. Never drop or insert any object into any opening or hose.
9. Connect this product to a properly grounded outlet only. See Grounding Instructions.
10. No modification of this equipment is allowed.
11. Do not modify this equipment without authorization of the manufacturer.
12. Mattress covers have passed skin sensitization and skin irritation test. However, if you suspect that you may have had or are having an allergic reaction, please consult a physician immediately.

CAUTION -

1. If there is a possibility of electro-magnetic interference with mobile phones, please increase the distance (3.3m) between devices or turn off the mobile phone.

NOTE, CAUTION AND WARNING STATEMENTS:**NOTE** - Indicate some tips.**CAUTION** - Indicate correct operating or maintenance procedures in order to prevent damage to or destruction of the equipment or other property.**WARNING** - Calls attention to a potential danger that requires correct procedures or practices in order to prevent personal injury.

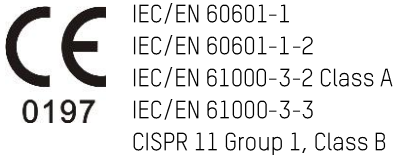
1. Introduction

This manual should be used for initial set up of the system and for reference purposes.

1.1 GENERAL INFORMATION

The system is a lateral rotation and true low-air-loss mattress system suitable for stage IV, bed sore treatment and prevention up to stage III.

The system has been tested and successfully approved with the following standards:



EMC Warning Statement


This equipment has been tested and found to comply with the limits for medical devices to the IEC/EN 60601-1-2. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a typical medical installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to other devices in the vicinity. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to other devices, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:


- Reorient or relocate the receiving device.
- Increase the separation distances between the equipments.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the other device is connected.
- Consult the manufacturer or field service technician for help.


1.2 INTENDED USE

This product is intended to help with prevention and treatment of pulmonary and skin complications related to immobility. It also provide following purposes:








- Individual acute care setting and long-term care of whom suffering from pressure ulcer.
 - Pain management as prescribed by physician.
 - To be operated by personnel who is qualified to perform general nursing procedures and has receive adequate training in knowledge of prevention and treatment of pressure ulcer.

 **NOTE:** Equipment not suitable for use in the presence of a flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.

 **WARNING:** Do not rotate patients with unstable fractures, patients with unstable spinal cord injuries, or long bone traction.

 **CAUTION:** Equipment should be applied with cautions for patients with unstable internal cranial pressure or ARDS.

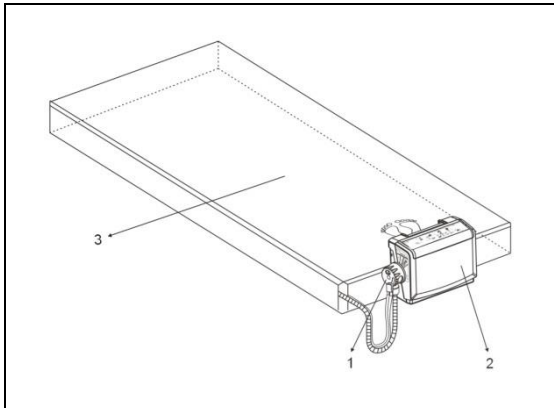
SYMBOLS

	Authorised representative in the European community
IPX0	ordinary use – no water ingress tested.
	Manufacturer
	Refer to instruction manual/ booklet
	"BF" symbol, indicate this product is according to the degree of protecting against electric shock for type BF equipment
	Grounding terminal
	Attention, should read the instructions!
	Disposal of Electrical & Electronic Equipment (WEEE): This product should be handed over to an applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. For more detailed information about the recycling of this product, please contact your local city office, household waste disposal service or the retail store where you purchased this product.

2. PRODUCT DESCRIPTION

2.1 Pump & Mattress System

1. Quick connector
2. Pump unit
3. Turning Mattress



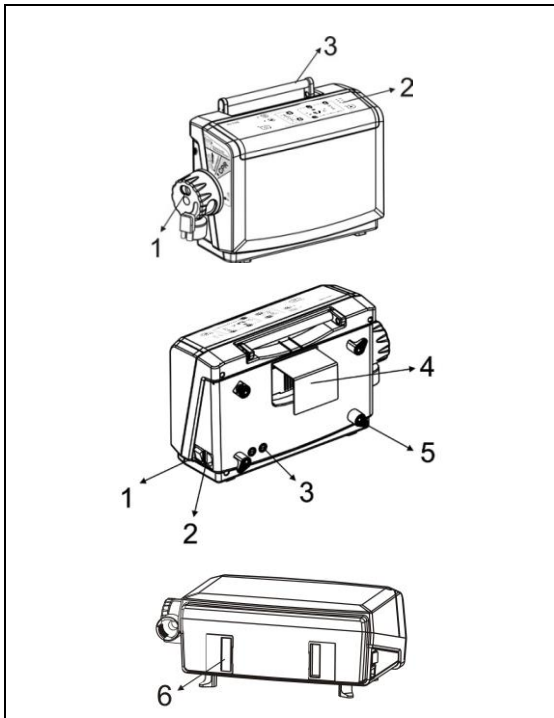
2.2 Pump Unit

Front

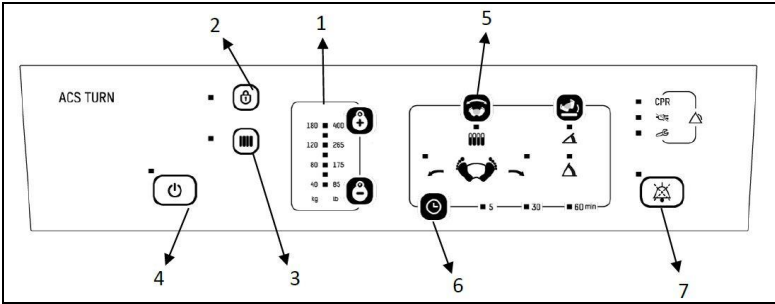
1. Quick Connector
2. Front Panel
3. Handle

Rear



1. Power Switch
2. Power Cord Socket
3. Fuses
4. Mounting Bracket
5. Pump bumper
6. Air Filter



2.3 FRONT PANEL



1. Comfort Level

Comfort level controls the air pressure output. When turning up (), the output pressure will increase and higher pressure output will support the heavier weight user. Vice versa () for decreasing air pressure. Check to see if the suitable pressure is selected by sliding one hand between the air cells and the patient to feel patient's buttocks. Users should be able to feel the minimum contact. Always leave at least 1-inch space between user's buttock areas and air cells under to prevent bottoming out.

2. Panel Lock


Should the panel remain untouched for 5 minutes, the panel lock feature will lock the panel with green LED light on to prevent accident from changing the setting during normal operation. To unlock, simply by pressing the Panel Lock button for 3 seconds.

3. Max Firm

This mode will be forced to execute every time the power is turned on. This insures the pump is able to reach its maximum operating pressure. Once the max pressure level is reached, the pump will automatically switch into the previous setting. User can also use this function as full mattress inflation during patient ingress/egress for better support.

4. On/off

Press On to turn on the unit. Press Off to turn off/standby the unit.

 **NOTE:** The power switch on the side of pump must be turned on.

5. Turning

Pressing Turning Mode and Turning Angle button sets patient rotation function and angle.

5.1 Mode

Turning mode provides 5 different settings – Pulsation, Static, Left only, Right only and both. To choose the Pulsation, press mode key several times until Left Turn, Static & Right Turn indicators light up. To choose the Static, press mode key several times until Static indicator lights up and it means no rotation. To choose Left Turn/Right Turn only, press mode key several times until Left Turn/Right Turn indicator lights up. To choose the mode of both left turn and right turn, press mode key several times until the Left Turn & Right Turn indicators light up. It results in turning from right to supine to left and then back.

5.2 Angle

Press this button sets rotation angle to half turn or full turn.

6. Dwell Time

Pressing the Dwell Time button sets the time interval that the mattress will remain in each position. Selecting either of three time intervals – 5 minutes, 30 minutes or 60 minutes – applies the same interval to all three positions – Left, Right, and Flat.

7. Alarm Mute

Press alarm mute button to temporarily suspend the CPR and Service alarm (LED light and buzzer). Should the situation not resolve within 3 mins, the alarm shall resume to notify the patient.

7.1 CPR

During the CPR situation, the caregiver can rotate the quick connector to perform CPR. Once the quick connector is switched to CPR mode, CPR alarm will sound with LED light on to notify the caregiver.

7.2 PFA (Power Failure Alarm)

During power failure situation, the Power Failure LED light will light on with buzzer. By pressing the mute button to disable both buzzer and LED.

7.3 LPA (Low Pressure Alarm)

During the low pressure situation (the pressure inside of air mattress is abnormal), the Service LED continuously lights up with buzzer (bb-bb). By pressing the mute button to disable both buzzer and LED.

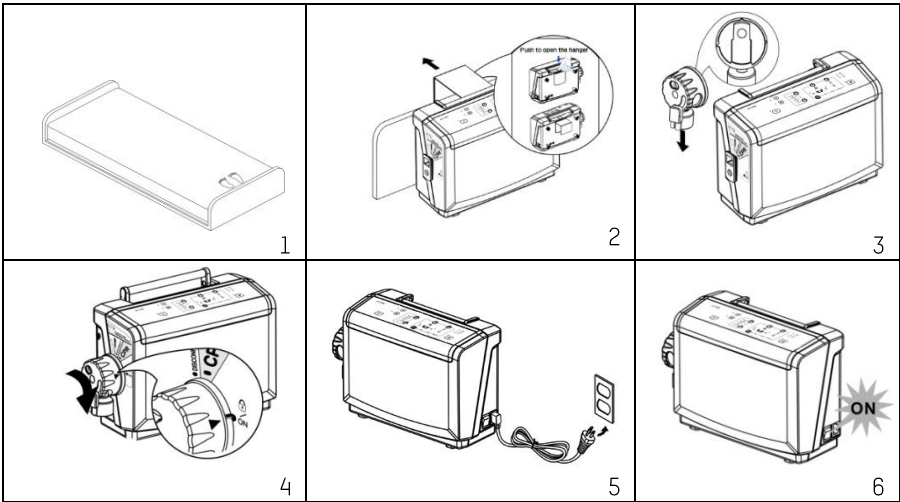
7.4 Service Indicator

When Service LED continuously lights up with buzzer (b-b), the pressure inside of air mattress is abnormal or the pump has mechanical failure situation. Please check all connections are connected properly and that they are correctly installed as per installation instructions. Should the situation not resolve, please contact local dealer for repair immediately.

3. Installation

Unpacking the box to inspect for any damage, which may have occurred during shipment. If there are any damages, please contact your dealer immediately.

3.1 PUMP & MATTRESS INSTALLATION



1. Place the mattress on top of the bed frame. Please note for the foot end.
2. Hang the pump onto bed rail (foot-end), and adjust hangers to best upright position of the pump.

⚠️ NOTE: Do not place the pump on flat surface, this might block the air intake of pump unit.

3. Connect air hose connectors from air mattress to the pump unit. Make sure the connector is in the right position as the inserted diagram below. Rotate the connector clockwise to the Lock / on position. When a "click" sound is felt or heard, the connection is completed and secured.

⚠️ NOTE: The pump is only operable at "Lock/On" position.


4. Plug the power cord into electrical outlet.



NOTE:

1. Make sure the pump unit is suitable for the local power voltage.

2. The plug is also served to disconnect the device. Do not position the equipment so that it is difficult to disconnect the device.

 **CAUTION:** The pump can only be applied to the mattress recommended by the manufacturer. Do not use it for any other purpose. (applied part: air mattress)

5. Then turn the main power switch to ON position.

Several installation tips are listed below:

After installation, the extra length of the power cord, if any, should be neatly arranged to avoid any tripping accidents. The EQUIPMENT should be firmly placed at position where users/doctors can access easily.

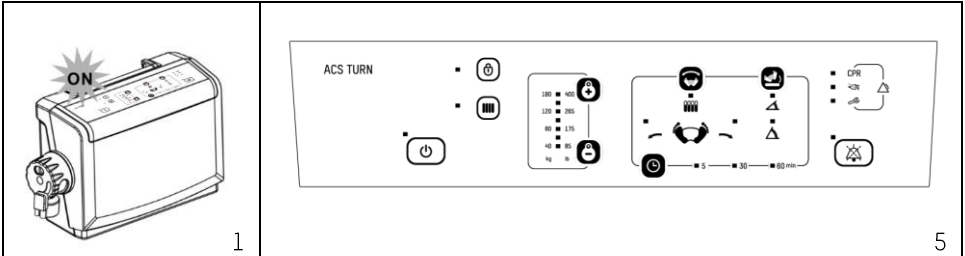
Grounding:


Before any connection to the output connectors is made, the unit shall be connected to a protective earth conductor via the three-core main cable; the mains plug shall be inserted only into a socket outlet provided with a protective earth contact. The protective action shall not be negated by the user of an extension cord without protective conductor.

4. Operation

⚠ NOTE: Always read the operating instruction before use.

4.1 GENERAL OPERATION



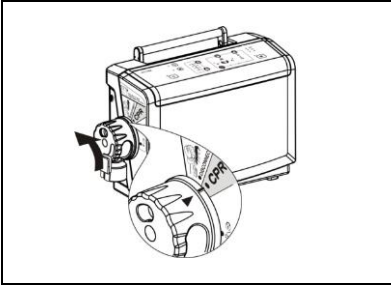
1. Switch on the main power switch found from the side of the pump and press  on the control panel to turn on the power.
2. The system will automatically go into “Max Firm” mode for a few minutes of inflation. It is highly recommended not to have patient lying on the mattress during the initial inflation. The system will be performed auto-tuning function during inflation period.

⚠ NOTE: The mattress is equipped with head pillow function, therefore the head section of the mattress and side bolster will be inflated quicker than turning air cells.

3. The Service indicator (orange LED) will light up when the mattress is not fully inflated.
4. According to the weight and height of the patient, adjust the pressure setting to the most suitable level without bottoming out.
5. Set Turning Function
 - 5.1 Set Mode – mode sequence is Left Turn, Static, Right Turn, Full Turn (both Left and Right Turn ON) and Pulsation (Static, Left and Right Turn indicators ON)
 - 5.2 Set Angle – Half Turn or Full Turn at each side.
 - 5.3 Set Dwell Time – 5, 30 or 60 minutes of pause time at each preset angle.

⚠ NOTE: Turning angle will vary depending upon the patient’s weight and lying position.

4.2 CPR



When CPR needs to be performed, quickly rotate the Quick Connector to the CPR position to release air.

4.3 PRESSURE SET UP

Users can adjust pressure of air mattress to a desired softness by adjusting the Comfort Level. Please consult your physician for a suitable setting.

! **NOTE:** Check to see if the suitable pressure is selected by sliding one hand between the air cells and the patient to feel patient's buttocks in the static setting. Users should be able to feel the minimum contact.

4.4 TURNING FUNCTION SET UP

Users can adjust the turning mode on left and right side independently based on their personal preference and health condition. The maximum turning angle is about 40 degree (this angle may vary slightly depending on the patient's lying position and weight). The dwell time at the flat level and turn angle as 5, 30 or 60 minutes can be adjusted. Please consult your physician for a suitable setting.

For example, if the turning mode is set at left turn only with 5 min dwell time. The mattress will turn left to the preset turning-angle position and stay there for 5 min, rotate back to flat position and stay there for 5 min. This cycle will keep repeating until the setting is changed. One more example, if the turning mode is set at Full Turn (both left and right turn ON) with 30 min dwell time. The mattress will turn left first to the preset turning-angle position for 30 min, rotate back to flat position and stay there for 30 min, turn right to the same preset turning-angle position for 30 min, and then turn back to the flat position and stay there for another 30 min.


4.5 AUDIABLE AND VISIBLE ALARM

When the following situation occurred, the LED lights will light up along with the buzzer.

4.5.1 CPR – When CPR or quick storage is performed, or the Quick Connector is on Disconnect position under power on situation, the “CPR” indicator (orange LED)

will light up along with buzzer.

- 4.5.2 Power Failure – When electrical shortage occurred or power cord is disconnected without turning off the pump first, the “power failure” indicator (orange LED) will light up along with buzzer. Check to ensure power cord is connected properly.
- 4.5.3 Low Pressure – During the low pressure situation (the pressure inside of air mattress is abnormal), the Service LED continuously lights up with buzzer (bb-bb). By pressing the mute button to disable both buzzer and LED
- 4.5.4 Service – When pump has mechanical failure situation, the “Service” indicator (orange LED) will light up along with buzzer (b-b). Check to ensure all connections are connected properly and that they are correctly installed as per installation instructions. The Service indicator will continuously light up until the abnormal condition is resolved. Should the situation not resolve, please contact local dealer for repair immediately.

 **NOTE:** If the low-pressure situation is not resolved within 1 minute, the system will shutdown for safety consideration. Please check for any leakage (tubes or connecting hoses). If necessary, replace any damaged tubes or hoses. Or contact local qualified dealer for repair.

4.6 ALARM MUTE

When these situations mentioned above occurred, both the LED light and buzzer will sound to warn the patient. By pressing the button, it will temporary mute the buzzer (CPR & Low Pressure) so the caregiver may check for possible causes. If the CPR & low pressure situation not resolved within 3 minutes, the alarm will resume to notice the user. When in Power Failure situation, pressing alarm mute button, it will cease the buzzer and press the ON/OFF key to turn off the “power failure” indicator.

5. Cleaning

By wiping the pump unit with a damp cloth pre-soaked with a mild detergent, and keep it away from dust. If other detergent is used, choose one that will have no chemical effects on the surface of the plastic case of the pump unit.

 **CAUTION:** Do not immerse or soak pump unit.

By wiping the mattress unit with a damp cloth pre-soaked with warm water (not to exceed 65 °C) containing a mild detergent, and keep it away from dust. The cover may also be cleaned using sodium hypochlorite diluted in water. All parts should be air dried thoroughly before use.

 **CAUTION:** Do not use phenolic-based product for cleaning.

 **CAUTION:** After cleaning, dry the mattress without direct exposure of sunlight.

The carrying bag (if available) should be turned inside out and completely wiped down using the disinfectant solutions. Allow it to air-dry thoroughly. Once the inside is dry, turn it back and wipe down the outside of the bag with disinfectant solutions.

6. Storage

1. To quickly vacuum air out from mattress for storage, rotate the Quick Connector to the CPR position and press the "Max Firm" button on the control panel. Air inside of mattress will be vacuumed out within 5 minutes and then pump will be stopped automatically.
2. Rotate Quick Connector to the "Disconnect" position and pull up the Quick Connector.
3. Lay the mattress out flat and upsides down.
4. Roll from the head end towards the foot end.
5. Foot-end strap can then be stretched around the rolled mattress to prevent unrolling.
6. The power cord could be wrapped around the pump bumper on the back of pump.

 **CAUTION:** When the pump is vacuuming air, air temperature is hot. Do not block the air outlet.

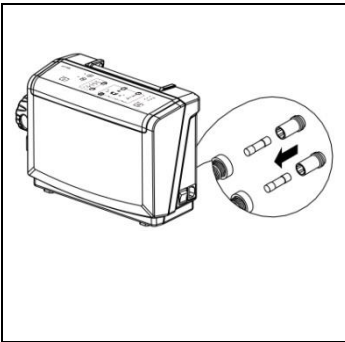
 **NOTE:** Do not fold, crease or stack the mattresses.

7. Maintenance

7.1 GENERAL

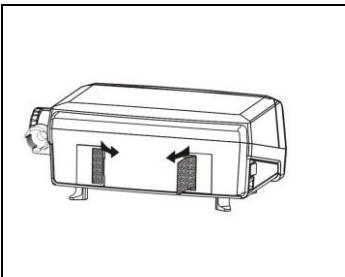
1. Check main power cord and plug, if there are abrasions or excessive wears.
2. Check mattress cover for signs of wear or damage. Ensure mattress cover and tubes are stubbed together correctly.
3. Check the air hoses for any kink or break. For replacement, please contact your local dealers.

7.2 FUSE REPLACEMENT



1. Disconnect the plug from mains power when a blown fuse is suspected.
2. Remove the cover of the fuse holder by means of a small screwdriver.
3. Insert a new fuse of the correct rating in, and replace the cover of the fuse holder back. The fuse should be rated as T3.15AL /250V (for 230V system) and T5A /250V (for 120V system) type .

7.3 AIR FILTER REPLACEMENT



1. Replace the air filter located at the side of pump.
2. The filter is reusable and can be washed gently with a mild detergent and water. Dry the filter before use.
3. Check and replace air filter regularly if environment is dirty.

7.4 RECHARGEABLE BATTERY

1. To check if the rechargeable battery has been drained out, unplug the power cord and see if the Power Failure indicator will light up along with buzzer last for a few minutes.
2. If the Power Failure Alarm is unable to work or the battery might need to be replaced (approximate life expectancy 6 months), user can contact your dealer or notify the technician for replacement.

8. TROUBLESHOOTING

Q1.Power is not ON

- Check if the plug is connected to mains.
- Check for a blown fuse.

Q2.Alarm is on(Audible & visual)

- Check if the Quick Connector is rotated to the Lock/on position.
- Check if the power is suddenly shut down.
- Check if the connection between air tube connector to pump unit is tightly secured.
- Check if all tubing connections along mattress are secured.

Q3.Patient is bottoming out

- Pressure setting might be inadequate for the patient, adjust comfort range 1 to 2 levels higher and wait for a few minutes for best comfort.

Q4.Mattress seems not turning

Wait for a complete turning cycle. It might be at the stage of flat level or turn level dwell interval.

If the above information does not solve your problems, please contact your local agent directly. They might require a technician to take care the problem.

9. EXPECTED SERVICE LIFE

The products are intended to offer safe and reliable operation when use or installed according to the instructions provided by Apex Medical. Apex Medical recommends that the system be inspected and serviced by authorized technicians if there are any signs of wear or concerns with device function and indications on products. Otherwise, service and inspection of the devices generally should not be required.

10. Technical Description

PUMP		SPECIFICATION
Power Supply (Note: See rating label on the product)		AC 100-120V 50/60 Hz, 5.0A (for 120V system) AC 220-240V 50/60Hz, 3A (for 230V system)
Fuse Rating		T5A /250V (for 120V system) T3.15AL /250V (for 230V system)
Dimension (L x W x H)		15.8 x 38 x 26.8 (cm) or 6.2" x 15" x 10.5"
Weight		6 kg or 13.2 lb
Classification		Class I, Type BF, IPX0 Applied Part: Air Mattress Not suitable for use in the presence of a flammable anesthetic mixture (No AP or APG protection)
ENVIRONMENTAL INFORMATION		
Environment	Operating Altitude	2000 m (Maximum)
	Temperature	Operation: 10° C to 33° C (50° F to 91° F) Storage: -15° C to 50° C (5° F to 122° F) Shipping: -15° C to 70° C (5° F to 158° F)
	Humidity	Operation: 10% to 90% non-condensing Storage: 10% to 90% non-condensing Shipping: 10 % to 90% non-condensing
MATTRESS		SPECIFICATION
Model		8" Mattress with 10" side bolster and 3 drainage sites 2" foam pocket is provided
Dimension (L x W x H)		200 x 90 x 25.4 cm or 78.7" x 35.4" x 10"
Weight		10.1 kg or 22.2 lb
Cover		Stretch
Cell Material		PU Coated Nylon
Base Material		PU Coated Nylon



NOTE:

- 1.Consult the distributor or EU representative for further technical documents.
- 2.The specification is also suitable for other areas operating with same power supply.
- 3.Mattress dimension and weight is measured without foam cushion
- 4.The manufacturer reserves the right to modify the specification without notice.

Appendix A: EMC Information

GUIDANCE AND MANUFACTURER’S DECLARATION- ELECTROMAGNETIC EMISSIONS:

This device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The user of this device should make sure it is used in such an environment.


Emissions Test	Compliance	Electromagnetic Environment-Guidance
RF emissions CISPR 11	Group1	The device 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	The device is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network
Harmonic emissions IEC61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations / Flicker emissions IEC61000-3-3	Complies	
<p>⚠ Warning:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. The device should not be used adjacent to or stacked with other equipment. If adjacent or stacked use is necessary, the device should be observed to verify normal operation in the configuration in which it will be used. 2. Use of accessories, transducers and cables other than those specified or provided by the manufacturer of this equipment could result in increased electromagnetic emissions or decreased electromagnetic immunity of this equipment and result in improper operation. 3. Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the Pump, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result. 		

GUIDANCE AND MANUFACTURER'S DECLARATION- ELECTROMAGNETIC IMMUNITY:

This device is intended for use in the electromagnetic environment specified below.

The user of this device should make sure it is used in such an environment.

Basic EMC standard	Immunity Test Levels		Compliance Levels	Electromagnetic Environment-Guidance
	Professional healthcare facility environment	HOME HEALTHCARE ENVIRONMENT		
Electrostatic Discharge (ESD) IEC61000-4-2	±8kV contact ±15kV air		±8kV contact ±15kV 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 IEC61000-4-4	±2kV for power supply line ±1kV for input/output line		±2kV for power supply line ±1kV for input/output line	Mains power quality should be that of atypical commercial or hospital environment
Surge IEC61000-4-5	± 1 kV line(s) to line(s) ± 2 kV line(s) to earth	± 1 kV line(s) to line(s)	± 1 kV line(s) to line(s) ± 2 kV line(s) to earth	Mains power quality should be that of atypical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC61000-4-11	<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 25/30 cycles <5 % UT (>95 % dip in UT) for 250/300 cycles		120V/240V	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of this device requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the device be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60Hz)	30 A/m	30 A/m	30 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of

<p>magnetic field IEC61000-4-8</p>				<p>a typical location in a typical commercial or hospital environment.</p>
<p>Conducted RF IEC 61000-4-6</p>	<p>3 Vrms 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms in ISM bands between 0,15 MHz and 80 MHz 80 % AM at 1 kHz</p>	<p>3 Vrms 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms in ISM and amateur radio bands between 0,15 MHz and 80 MHz 80 % AM at 1 kHz</p>	<p>6Vrms</p>	<p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of this device, including cables, than there commended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p>
<p>Radiated RF EM Fields IEC61000-4-3</p>	<p>3 V/m 80 MHz to 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz</p>	<p>10 V/m 80 MHz to 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz</p>	<p>3V/m</p>	<p>Recommended separation distance $d = 2.0 \sqrt{P}$ 150kHz to 80MHz $d = 2.0 \sqrt{P}$ 80MHz to 800MHz $d = 4.0 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.7GHz</p> <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 meters (m).b</p> <p>Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, a should be less than the compliance level in each frequency ranged.</p> <p>Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: </p>

NOTE 1: U_T is the a.c. mains voltage prior to the application of the test level
NOTE 2: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.
NOTE 3: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people

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

b) Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and this device:

This device is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of this device can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and this device 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 m		
	150 kHz to 80 MHz $d = 2.0\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 2.0\sqrt{P}$	800 MHz to 2.7 GHz $d = 4.0\sqrt{P}$
0.01	0.2	0.2	0.4
0.1	0.63	0.63	1.26
1	2	1	4
10	6.3	6.3	12.6
100	20	20	40

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in meters (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.

MEDIDAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL PRODUCTO

PELIGRO - Para reducir el riesgo de electrocución:

1. Desenchufe siempre este producto inmediatamente después de usarlo.
2. No utilice el producto durante el baño.
3. No coloque o almacene el producto donde pueda caerse en una bañera o fregadero.
4. No coloque el producto en agua ni en ningún otro líquido ni lo deje caer en él.
5. No coja un producto que se haya caído en el agua, desenchúfelo inmediatamente

ADVERTENCIA - Para reducir el riesgo de quemaduras, electrocuciones, incendios o lesiones personales:

1. Este producto nunca puede estar desatendido cuando está enchufado.
2. Evaluar el riesgo de que los pacientes queden atrapados de acuerdo con el protocolo de las instalaciones y supervisarlos adecuadamente. Se pueden producir accidentes por asfixia si un niño se traga una pieza pequeña que se desprenda del dispositivo o de sus accesorios.
3. Es necesario supervisarlos de cerca cuando lo utilizan menores de edad o se usa cerca de ellos.
4. Se podrían producir quemaduras eléctricas o asfixia si un niño se traga una pieza pequeña que se desprenda del dispositivo.
5. Utilice el producto solamente para lo que está diseñado tal y como se describe en este manual. No utilice colchones no recomendados por el fabricante.
6. Nunca utilice este producto si tiene un cable o enchufe dañado, no funciona correctamente, se ha caído o se ha dañado o ha caído en el agua. Envíe el producto a un centro especializado para que lo examinen y reparen.
7. Mantenga el cable alejado de superficies calientes.
8. Nunca bloquee las aberturas de aire de este producto ni lo coloque en una superficie blanda, como por ejemplo una cama o un sofá, donde pueden quedar bloqueadas las aberturas. Mantenga las aberturas libres de filamentos, pelos y otras partículas similares.
9. No deje caer nunca ni introduzca objeto alguno en las aberturas o conductos.
10. Conecte este producto únicamente a una toma correctamente puesta a tierra. Ver instrucciones de puesta a tierra.
11. No está permitido realizar ninguna modificación en este equipo.
12. No modificar este equipo sin la autorización del fabricante.
13. Las fundas del colchón han sido sometidas a la prueba de irritación y sensibilización de la piel. No obstante, si sospecha que está teniendo o ha tenido una reacción alérgica, consulte inmediatamente con el médico.

PRECAUCIÓN -

1. Si existe la posibilidad de interferencia electromagnética con teléfonos móviles, incremente la distancia (3,3m) entre aparatos o desconecte el teléfono móvil.

DECLARACIÓN SOBRE NOTAS, PRECAUCIONES, ADVERTENCIAS Y PELIGROS:

NOTA – Indica algunos consejos prácticos.

PRECAUCIÓN – Indica procedimientos de funcionamiento o mantenimiento correctos para no dañar ni destruir el equipo ni otras propiedades.

ADVERTENCIA – Llama la atención sobre un peligro potencial que requiere procedimientos o prácticas adecuadas para evitar lesiones personales.

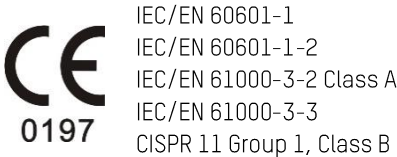
1. INTRODUCCIÓN

Este manual debe ser utilizado para el montaje inicial del sistema y para futuras consultas.

1.1 INFORMACIÓN GENERAL

Este sistema es un auténtico sistema de colchón de baja pérdida de aire combinado con presión alterna y es adecuado para la prevención y gestión de de escaras de todas las categorías.

El sistema ha sido probado y autorizado con éxito de acuerdo con las siguientes normas:



Declaración de advertencia sobre emisiones electromagnéticas (EMC)


Este equipo ha sido sometido a prueba y se ha encontrado que cumple los límites para dispositivos médicos según IEC/EN 60601-1-2. Estos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en una instalación médica típica. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, podría provocar interferencias perjudiciales a otros dispositivos de los alrededores. No obstante, no hay garantías de que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo provocara interferencias perjudiciales a otros aparatos, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el aparato, se encarece al usuario que trate de corregirlas tomando una o más de las siguientes medidas:


- Reorientar o recolocar el dispositivo receptor.
- Incrementar las distancias de separación entre los equipos.
- Conectar el equipo a una toma o un circuito diferente del que esté conectado el otro aparato.
- Consultar con el fabricante o técnico de servicio.


1.2 USO PARA EL QUE ESTÁ DISEÑADO EL PRODUCTO

Este producto ha sido diseñado para aliviar y reducir la incidencia de escaras aumentando al mismo tiempo la comodidad del paciente. También cumple los objetivos siguientes:








- Cuidados agudos individuales y cuidados a largo plazo de quienes padecen úlceras por presión.
- Gestión del dolor según prescripción médica.
- Debe ser utilizado por personal cualificado para realizar procedimientos generales de atención sanitaria y hayan recibido una formación adecuada en la prevención y tratamiento de escaras.

 **NOTA:** El equipo no puede ser utilizado si hay riesgo de mezcla de un anestésico inflamable con aire, oxígeno u óxido nitroso.

 **ATENCIÓN:** No gire a pacientes con fracturas inestables, pacientes con lesiones inestables en la columna vertebral o con tracción de huesos largos.

 **Advertencia:** Se debe extremar la precaución al usar el equipo con pacientes con una presión craneal interna inestable o síndrome de dificultad respiratoria aguda.

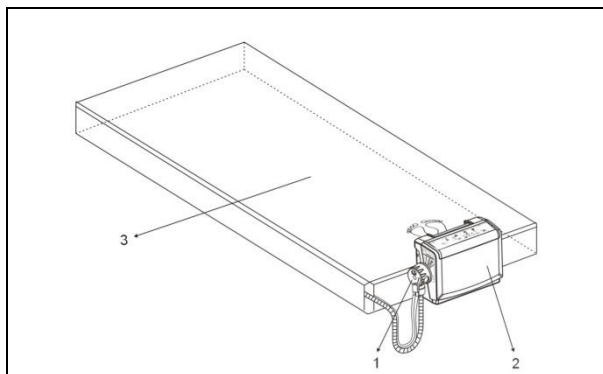
SYMBOLS

	Representante autorizado en la Comunidad Europea.
IPX0	Ordinary use – no water ingress tested.
	Fabricante.
	Consulte el folleto/manual de instrucciones
	Símbolo BF, que indica que este producto cumple el grado de protección contra descargas eléctricas para equipos de tipo BF.
	Grounding terminal
	Atención, debe leer las instrucciones.
	Este producto se debe entregar en un punto limpio de reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos. Para obtener información detallada acerca del reciclaje de este producto, póngase en contacto con la oficina municipal local, con el servicio de eliminación de desechos hogareños o con la tienda en la que adquirió el producto.

2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.1 SISTEMA DE COMPRESOR CON COLCHÓN

1. Conector rápido
2. Compresor
3. Colchón lateralizador



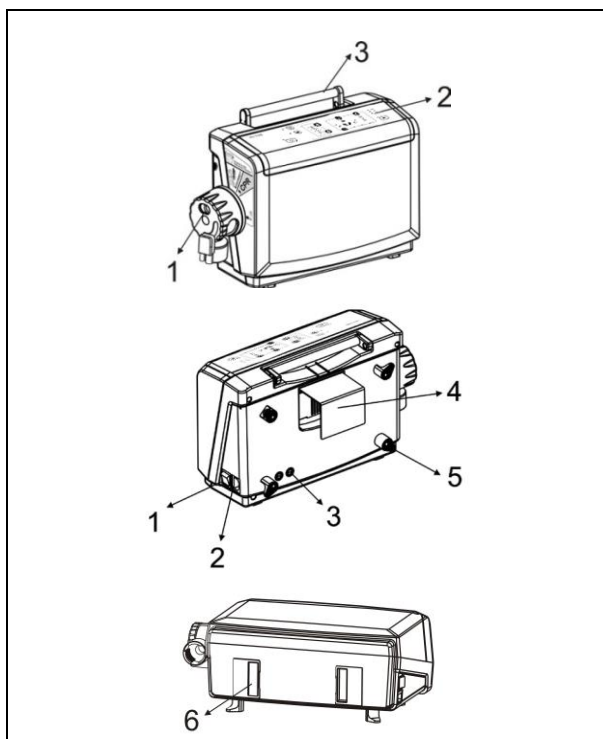
2.2 COMPRESOR

PARTE FRONTAL

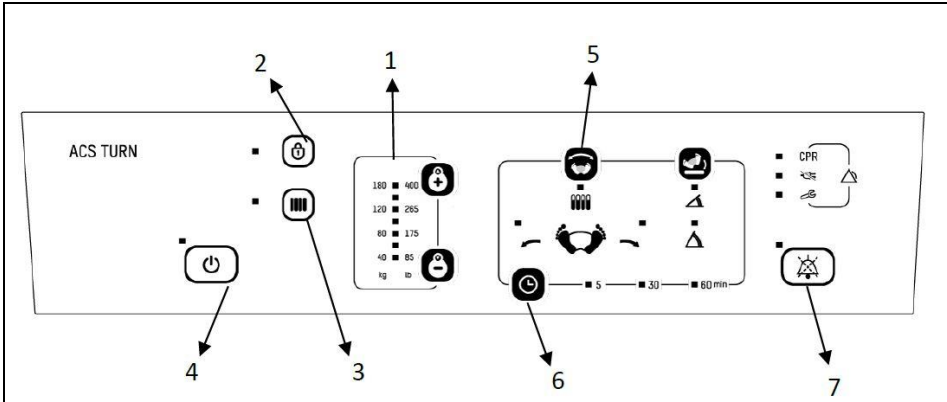
1. Conector rápido
2. Panel frontal
3. Asa de transporte

PARTE TRASERA

1. Interruptor eléctrico
2. Toma de corriente
3. Fusibles
4. Soporte de montaje
5. Soporte de goma del compresor
6. Filtro de aire



2.3 PANEL FRONTAL



1. Nivel de confort

Los niveles de ajuste de presión controlan la salida de aire. Cuando se pulsa (), la presión de aire aumenta. A su vez, pulsando () la presión del aire disminuirá. La salida de aire más alta es para los pacientes de mayor peso. Comprobar si se ha elegido la presión adecuada deslizando una mano entre las celdas de aire y el paciente para sentir las nalgas del paciente. Los usuarios deberán sentir un contacto mínimo. Dejar siempre, al menos un espacio de 2,5 cm entre la zona de las nalgas del paciente y las celdas de aire para impedir que el paciente se hunda.

2. Bloqueo del Panel

En caso de que no tocar el panel durante cinco minutos, la función de bloqueo del panel lo bloqueará y se encenderá el indicador verde para impedir un cambio accidental del ajuste durante su funcionamiento normal. Para desbloquearlo, pulsar simplemente el botón Bloqueo del Panel durante 3 segundos.

3. Máxima firmeza

Este modo se ejecutará obligatoriamente cada vez que se conecte el aparato. De esta manera se garantiza que el compresor alcance la presión máxima de funcionamiento. Una vez alcanzado el nivel de presión máximo, el compresor irá automáticamente al nivel de confort anteriormente seleccionado. El usuario también puede utilizar esta función como inflado total del colchón durante el acceso o la salida del paciente para un mejor soporte.

4. Encendido/Apagado

Pulsar On para conectar el aparato. Pulsar Off para desconectarlo o poner el aparato en modo standby.



NOTA: El interruptor eléctrico en el lateral de la bomba debe estar conectado.

5. Lateralización

Al pulsar el botón de Modo Turning y el de Ángulo de lateralización, se ajusta la función y el ángulo de lateralización del paciente.

5.1 Modo

El modo de giro dispone de 5 ajustes diferentes: Pulsación, Estático, Solo hacia la izquierda, Solo hacia la derecha y Ambos. Para seleccionar el ajuste Pulsación, pulse la tecla de modo varias veces hasta que se enciendan los indicadores de Solo hacia la izquierda, Estático y Solo hacia la derecha. Para seleccionar el ajuste Estático, pulse la tecla de modo varias veces hasta que se encienda el indicador de Estático, lo que indica que no hay rotación. Para seleccionar el ajuste Solo hacia la izquierda/Solo hacia la derecha, pulse la tecla de modo varias veces hasta que se enciendan los indicadores de Solo hacia la izquierda/Solo hacia la derecha. Para seleccionar el ajuste Ambos, pulse la tecla de modo varias veces hasta que se enciendan los indicadores de Solo hacia la izquierda y Solo hacia la derecha. Esto hará que gire desde el lado derecho hasta la posición supina y luego hasta el lado izquierdo y viceversa.

5.2 Ángulo de lateralización

Al pulsar este botón se ajusta el ángulo de lateralización a media vuelta o vuelta completa.

6. Tiempo entre intervalos de reposos

Al pulsar el botón Tiempo de Intervalos se ajusta el intervalo de tiempo que permanecerá el colchón en cada posición. Al elegir cualquiera de los tres intervalos de tiempo – 5, 30 ó 60 minutos – la máquina aplica el mismo intervalo a las tres posiciones – Izquierda, Derecha, y Horizontal.

7. Silenciador de la Alarma (Mute)

Pulsar el botón silenciador de la alarma para suspender temporalmente la alarma de baja presión (Indicador de timbre). Si la situación no se resolviera en 3 minutos, la alarma volvería a activarse para avisar al paciente.

7.1 CPR

Durante la situación de resucitación cardiopulmonar (CPR; siglas en inglés), el cuidador puede girar el conector rápido para realizar la CPR. Una vez colocado el conector rápido en modo CPR, sonará la alarma CPR y se encenderá el indicador LED para avisar al cuidador.

7.2 PFA (Alarma de fallo eléctrico)

En una situación de fallo eléctrico, se encenderá el indicador de fallo eléctrico y sonará el timbre. Pulsando el botón silenciador, se desactivarán el timbre y el indicador LED.

7.3 ABP (alarma de baja presión)

Durante una situación de baja presión (la presión interior del colchón hinchable no es normal), el indicador LED de Servicio se iluminará de forma continua y emitirá un zumbido (zz-zz). Pulse el botón de silenciar para desactivar el zumbido y el indicador LED

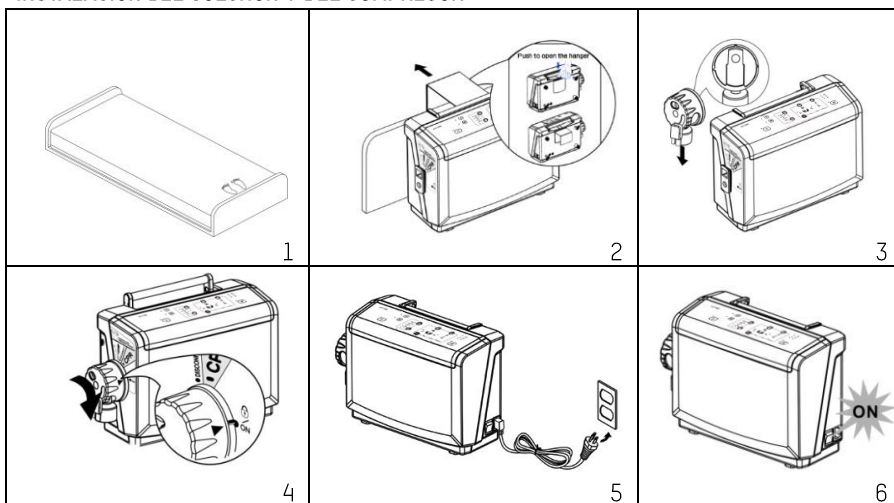
7.4 Indicador de baja presión

Cuando el indicador LED de baja presión se enciende y suena el timbre (z-z), la presión en el interior de la sección corporal del colchón de aire es incorrecta, por lo que habrá que comprobar que todas las conexiones estén correctamente instaladas de acuerdo con las instrucciones de montaje. En caso de que no se resuelva la situación, rogamos contactar con el distribuidor inmediatamente para su reparación.

3. INSTALACIÓN

Sacar el contenido de la caja para inspeccionarlo y comprobar si se han producido daños durante el transporte. En caso de desperfectos, póngase inmediatamente en contacto con su proveedor.

3.3 INSTALACIÓN DEL COLCHÓN Y DEL COMPRESOR



1. Colocar el colchón sobre el somier. Tenga en cuenta el extremo de los pies.
2. Cuelgue el compresor en el carril de la cama (en el extremo de los pies) y ajuste los ganchos para colocar correctamente el compresor en posición vertical.

⚠️ NOTA: No coloque el compresor sobre una superficie plana ya que se podría bloquear la entrada de aire de la bomba.

3. Conectar los tubos de aire desde el colchón neumático hasta el compresor. Comprobar que el conector está en la posición correcta según el diagrama de abajo. Girar el conector en el sentido de las agujas del reloj hacia la posición de bloqueo (Lock/On). Cuando se escuche un "clic", la conexión estará completada y asegurada.

⚠️ NOTA: El compresor sólo funciona en la posición de Bloqueo (Lock/On).

4. Enchufar el cable eléctrico en la toma de corriente.

⚠️ NOTA:

Comprobar que el voltaje local es adecuado para el compresor.

El enchufe también se utiliza para desconectar el aparato. No colocar el equipo de manera que resulte difícil desconectar el aparato.

⚠️ ATENCIÓN: El compresor sólo puede utilizarse con el colchón recomendado por el fabricante. No utilizarlo para ningún otro propósito. (pieza de aplicación: colchón de aire)

5. A continuación, colocar el interruptor eléctrico en posición ON.

Toma de tierra:

Antes de realizar cualquier conexión, el equipo se debe conectar con un conductor protector como un cable de tres núcleos principales; la clavija se debe introducir solamente en un enchufe con protección de toma de tierra. Esta protección no debe ser evitada por el uso de un alargador de cable sin conductor protector.

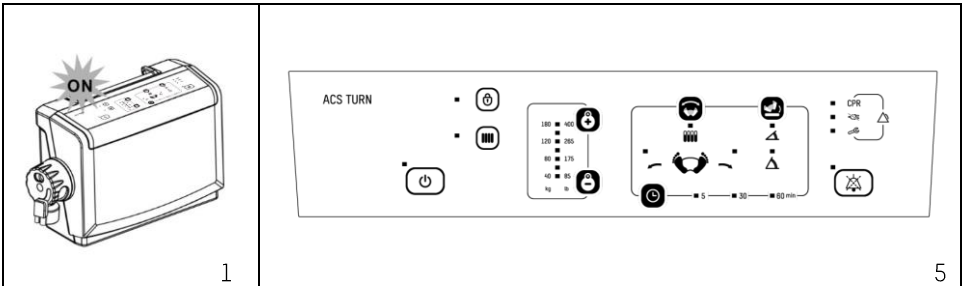
Consejos de instalación:


Después de la instalación, los restos de cable que puedan quedar al aire deberán de ser correctamente recogidos con el fin de evitar un posible tropiezo. El equipo debe estar situado en un lugar con total accesibilidad para los usuarios o médicos.

4. FUNCIONAMIENTO

⚠ NOTA: Antes del uso, leer atentamente las instrucciones de funcionamiento.

4.1 FUNCIONAMIENTO GENERAL



1. Conectar el interruptor general que se encuentra a un lado de la bomba y pulsar  en el panel de control para ponerlo en marcha.

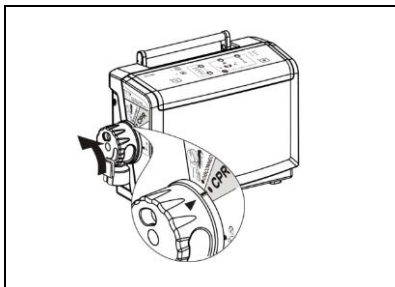
2. El sistema se pondrá automáticamente en modo "Firmeza Máxima" (Max Firm) durante unos minutos de inflado. Se recomienda encarecidamente que el paciente no esté tumbado sobre el colchón durante el inflado inicial. El sistema se pondrá en función de sintonización automática (auto-tuning) mientras dura el inflado.

⚠ NOTA: El colchón está equipado con una función de zona diferencial, por lo que la sección central del colchón se inflará más rápidamente que la parte de la cabeza y de los pies.

3. El indicador de baja presión (Indicador LED naranja) se encenderá cuando el colchón no esté totalmente inflado.
4. Ajustar la presión al nivel más adecuado, de acuerdo, con el peso y la altura del paciente para que no quede hundido.
5. Ajuste de la función de lateralización
 - 5.1 Ajuste del Modo – la secuencia de modo es Giro a la izquierda, Estático, Giro a la derecha, giro completo (indicadores Solo hacia la izquierda y Solo hacia la derecha encendidos) y Pulsación (indicadores Estático, Solo hacia la izquierda y Solo hacia la derecha encendidos).
 - 5.2 Ajuste de lateralización – Media vuelta o vuelta completa a cada lado.
 - 5.3 Ajuste de intervalos de reposo – 5, 30 ó 60 minutos de tiempo de pausa a cada ángulo preestablecido.

⚠ NOTA: El ángulo de lateralización variará en función del peso del paciente y su posición en el colchón.

4.2 CPR



Cuando sea necesario ejecutar una CPR, girar rápidamente el Conector Rápido hasta la posición CPR para soltar aire.

4.3 AJUSTE DE LA PRESIÓN

Los usuarios pueden ajustar la presión del colchón de aire para obtener el confort deseado mediante el mando de Nivel de Confort. Por favor, consulte con el médico para un ajuste adecuado.

⚠ NOTA: Comprobar si se ha elegido la presión adecuada deslizando una mano entre la cámara de aire y el paciente para sentir las nalgas del paciente. Los usuarios deberán sentir un contacto mínimo.

4.4 Ajuste de la función de LATERALIZACIÓN

Los usuarios pueden ajustar el modo de lateralización a la derecha o a la izquierda independientemente según sus preferencias y su estado de salud. El máximo ángulo de lateralización es de unos 40 grados (este ángulo puede variar ligeramente en función de la posición en la que el usuario esté tumbado y su peso. El tiempo de permanencia y el ángulo de lateralización pueden ser ajustados en 5, 30 ó 60 minutos. Rogamos consultar con su médico el tiempo adecuado.

Por ejemplo, si el modo de lateralización se ajusta a una Lateralización a la izquierda únicamente con 5 minutos de tiempo de permanencia: el colchón girará a la izquierda hasta la posición de ángulo de lateralización preestablecida y permanecerá así durante 5 minutos, regresará a la posición horizontal en la que permanecerá durante 5 minutos. Este ciclo se repetirá hasta que se modifique el ajuste. Otro ejemplo: si el modo de rotación se ajusta en Vuelta Completa (rotación a derecha e izquierda) con 30 minutos de tiempo de permanencia: el colchón girará primero a la izquierda hasta la posición de ángulo de lateralización preestablecida durante 30 minutos, volverá a la posición horizontal y permanecerá en ella durante 30 minutos, girará a la derecha hasta la posición de ángulo de lateralización preestablecida durante 30 minutos y luego volverá a la posición horizontal y permanecerá en ella durante otros 30 minutos.

4.5 ALARMA VISIBLE Y AUDIBLE

Cuando se produzca la situación siguiente, los indicadores LED se encenderán y el timbre se pondrá a sonar.

- 4.5.1 CPR – Cuando se ejecute una CPR o un almacenaje rápido o el Conector Rápido esté en posición Desconectado, el indicador “CPR” (indicador LED naranja) se encenderá y sonará la alarma.
- 4.5.2 Fallo de energía – Cuando haya un corte eléctrico o el cable esté desconectado sin haber apagado primero el compresor, el indicador LED naranja se encenderá y sonará la alarma. Comprobar que el cable esté correctamente conectado.
- 4.5.3 Giro completo (indicadores Solo hacia la izquierda y Solo hacia la derecha encendidos) y Pulsación (indicadores Estático, Solo hacia la izquierda y Solo hacia la derecha encendidos)
- 4.5.4 Servicio – la bomba se encuentra en una situación de fallo mecánico, el indicador de “Baja Presión” (indicador LED naranja) se encenderá y sonará el timbre [z-z]. Comprobar que todas las conexiones estén correctamente conectadas e instaladas según las instrucciones de instalación. El indicador de servicio se encenderá continuamente hasta que se haya resuelto la situación anormal. En caso de que la situación no se resuelva, rogamos contactar inmediatamente con el distribuidor correspondiente para su reparación. El indicador de Baja Presión seguirá encendido hasta que se solucione la situación de baja presión.



NOTA: Si la situación de baja presión no se resuelve en 1 minuto, el sistema se apagará por seguridad. Compruebe que no haya ninguna fuga y que las conexiones estén realizadas tal y como marca las instrucciones. Si fuera necesario, recambiar cualquier tubo o conexión estropeada. O póngase en contacto con su concesionario local autorizado para su reparación.

4.6 SILENCIADOR DE LA ALARMA

Cuando se produzcan las situaciones mencionadas anteriormente, tanto el indicador, como el timbre se activarán para avisar al paciente. Al pulsar el botón, el timbre se silenciará temporalmente (CPR y Baja Presión) para que el cuidador pueda comprobar las causas posibles. En caso de que la situación CPR o de baja presión no se resuelva en 3 minutos, la alarma volverá a sonar. En caso de fallo eléctrico, al pulsar el botón silenciador de la alarma dejará de sonar el timbre y se apagará el indicador de fallo eléctrico.


5. LIMPIEZA

Pase un trapo húmedo con detergente suave por el compresor y manténgalo alejado del polvo. Si utiliza otro detergente, elija uno que no tenga efectos químicos sobre la superficie de la carcasa plástica del compresor.

 **ATENCIÓN:** No sumergir o mojar el compresor.

Limpiar el colchón con un paño húmedo empapado en agua caliente (que no supere los 65° C) que contenga un detergente suave y mantenerlo libre de polvo. La cubierta también puede limpiarse utilizando hipoclorito de sodio diluido en agua. Todas las piezas deben secarse completamente al aire antes del uso.


 **ATENCIÓN:** No utilizar ningún producto que contenga fenol para la limpieza.


 **ATENCIÓN:** Después de la limpieza, secar el colchón sin exponerlo directamente a la luz del sol.

La bolsa de transporte (si la hubiera) debe ser dada la vuelta y limpiada a fondo con soluciones desinfectantes. Dejar secar al aire. Una vez que el interior esté seco, volver a darle la vuelta y limpiar el exterior de la bolsa con soluciones desinfectantes.

6. ALMACENAJE

1. Para extraer rápidamente el aire para el almacenaje, girar el Conector Rápido hasta la posición CPR y pulsar el botón de "Máxima Firmeza". El aire se vaciará en 5 minutos y luego el compresor se parará automáticamente.
2. Girar el Conector Rápido hacia la posición "Desconectar" y extraer el Conector rápido.
3. Para almacenar el colchón, extiéndalo a lo largo y boca abajo.
4. Enrollar desde la cabeza hasta los pies.
5. La correa del extremo de los pies puede ser estirada en torno al colchón para evitar que se desenrolle.
6. El cable debe enrollarse en torno al dispositivo de goma de la bomba en la parte posterior de la bomba.

 **ATENCIÓN** : Cuando la bomba se esté vaciando de aire, la temperatura del aire será caliente. No bloquear la salida de aire.

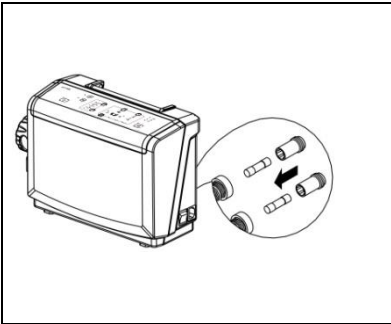
 **NOTA** : No doblar, arrugar o plegar el colchón.

7. MANTENIMIENTO

7.1 GENERAL

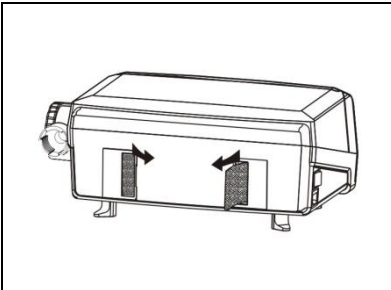
1. Comprobar el enchufe y el cable por si estuvieran desgastados o estropeados.
2. Comprobar si la cubierta del colchón presenta signos de desgaste o está estropeada. Comprobar que la cubierta del colchón y los tubos estén correctamente alineados.
3. Comprobar si los conductos de aire tienen pliegues o roturas. Para su recambio, contactar con su proveedor local.

7.2 RECAMBIO DE FUSIBLES



1. Desconectar el aparato del enchufe cuando se crea que hay un fusible fundido.
2. Quitar la tapa del portafusibles por medio de un pequeño destornillador.
3. Insertar un nuevo fusible de la potencia adecuada y volver a colocar la tapa del portafusibles. El fusible debe ser de T5A/250V (para sistemas de 120V) y T3.15AL /250V (para sistemas de 230V).

7.3 RECAMBIO DEL FILTRO DE AIRE



1. Cambiar el filtro de aire colocado en el fondo del compresor.
2. El filtro es reutilizable y se puede lavar con agua y un detergente suave. Secar el filtro antes del uso.
3. Comprobar y cambiar el filtro de aire regularmente si el ambiente está sucio.

7.4 BATERÍA RECARGABLE

1. Para comprobar si la batería recargable se ha agotado, desenchufar el cable eléctrico y mirar si se enciende el indicador de Corte de Corriente al tiempo que se escucha una alarma sonora.
2. Si la Alarma de Corte de Corriente no funciona o si la batería necesita ser cambiada (vida útil aproximada: 6 meses), el usuario puede contactar con el concesionario o avisar al técnico para que la cambie.

8. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Q1 El aparato no está conectado

- Comprobar si el enchufe está conectado a la red eléctrica.
- Comprobar si hay algún fusible fundido.

Q2 La alarma está conectada (Audible y visible)

- Comprobar si el Conector rápido está colocado en la posición de bloqueo.
- Comprobar si se ha producido un corte repentino de energía.
- Comprobar si la conexión entre el conector del tubo de aire y la bomba está correctamente asegurada.
- Comprobar si todas las conexiones del colchón están correctas.

Q3 El paciente se está hundiendo

- El ajuste de presión puede ser inadecuado para el paciente; ajustar el nivel de confort 1 a 2 puntos más elevados y esperar unos minutos para ver si mejora el nivel de confort.

Q4 Parece que el colchón no gira

- Esperar a que se realice un ciclo completo de rotación. Puede estar en la etapa de nivel horizontal o en el intervalo de permanencia o girar el nivel de intervalo de permanencia.

Si la información anterior no resuelve sus problemas, rogamos contactar directamente con su distribuidor local. Puede que sea necesario que un técnico se ocupe del problema.

9. VIDA ÚTIL ESPERADA

Estos productos han sido diseñados para ofrecer un funcionamiento seguro y fiable cuando se utilizan e instalan de acuerdo con las instrucciones suministradas por Apex Medical. Apex Medical recomienda que el sistema sea inspeccionado y mantenido por técnicos autorizados si se encuentran signos de desgaste o problemas con el funcionamiento del aparato o si se necesita información sobre los productos. No obstante, en general no se necesitará realizar ninguna inspección ni mantenimiento de los aparatos.

10. DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Compresor		Características
Suministro eléctrico (Nota: Ver etiqueta en el producto)		AC 100-120V 50/60 Hz, 5.0A (para sistemas de 120V) AC 220-240V 50/60 Hz, 3A (para sistemas de 230V)
Fusible		T5A /250V (for 120V system) T3.15AL /250V (for 230V system)
Dimensiones (L x A x A)		15.8 x 38 x 26.8 cm / 6.2" x 15" x 10.5"
Peso		6 kg / 13.2 lb
Ambiente	altitud de funcionamiento	2000 m (máxima)
	Temperatura	Funcionamiento: 10° C a 33° C Almacenaje: -15° C a 50° C Transporte: -15° C a 70° C
	Humedad	Funcionamiento: 10% al 90% sin condensación Almacenaje: 10% al 90% sin condensación Transporte: 10% al 90% sin condensación
Clasificación		Clase I, Tipo BF, IPX0 Pieza aplicada: Colchón neumático No adecuado para utilizar en presencia de una mezcla anestésica inflamable (Sin protección AP o APG)
Colchón		Características
Modelo		Colchón de 8" con almohada lateral de 10" y 3 puntos de drenaje Se proporciona un compartimento de espuma de 2"
Dimensiones (L x A x A)		200 x 90 x 25.4 cm / 78.7" x 35.4" x 10"
Peso		10.1 kg / 22.2 lb
Funda		Tramo
Material celdas		Niñón recubierto de poliuretano
Material base		Niñón recubierto de poliuretano

NOTA:

1. Consultar con el distribuidor o representante de la UE para más datos técnicos.
2. La especificación también es aplicable a otras áreas que funcionen con el mismo suministro eléctrico.
3. La dimensión y peso del colchón se miden sin el cojín de espuma
4. El fabricante se reserva el derecho a modificar la especificación sin previo aviso.

APÉNDICE A: INFORMACIÓN SOBRE EMC

GUÍA Y DECLARACIÓN DEL FABRICANTE - EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS:

Este dispositivo está diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El usuario del dispositivo deberá asegurarse de que sea utilizado en dicho entorno.


Prueba de emisiones	Homologación	Entorno electromagnético: guía
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	El equipo utiliza energía de RF únicamente para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que provoquen interferencia alguna en los equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de RF CISPR 11	Clase B	El equipo puede ser utilizado en todos los ámbitos, inclusive en ámbitos domésticos y en aquellos conectados directamente a la red pública de baja tensión que alimenta a los edificios destinados a vivienda.
Emisiones armónicas CEI 61000 -3-2	Clase A	
Fluctuaciones de tensión/emisiones flicker CEI 61000 -3-3	Cumple	
<p>⚠ ATENCIÓN:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El dispositivo no debe ser utilizado adyacente o apilado con otro equipo. Si es necesario un uso adyacente o apilado, se debe observar el dispositivo para verificar el funcionamiento normal en la configuración en la que se utilizará. 2. El uso de accesorios, transductores y cables distintos de los especificados o suministrados por el fabricante de este equipo puede resultar en un aumento de las emisiones electromagnéticas o una disminución de la inmunidad electromagnética de este equipo y resultar en un funcionamiento incorrecto. 3. Los equipos portátiles de comunicaciones de RF (incluidos periféricos tales como cables de antena y antenas externas) deben utilizarse a no más de 30 cm (12 pulgadas) de cualquier parte de la Bomba, incluidos los cables especificados por el fabricante. De lo contrario, podría producirse una degradación del rendimiento de este equipo. 		

GUÍA Y DECLARACIÓN DEL FABRICANTE - INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA:

Este dispositivo está diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El usuario del dispositivo deberá asegurarse de que sea utilizado en dicho entorno.

Estándar básico EMC	Nivel de la Prueba de inmunidad		Nivel de la Homologación	Entorno electromagnético: guía
	Entorno profesional de los centros de salud	Entorno de salud en el hogar		
Descarga electrostática IEC61000-4-2	±8 kV en contacto ±15 kV en aire		±8 kV en contacto ±15 kV en aire	Los suelos deben ser de madera, hormigón o baldosas de cerámica. Si los suelos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa debe ser del 30% como mínimo.
Perturbación transitoria eléctrica rápida/ráfaga IEC61000-4-4	±2 kV para línea de suministro eléctrico ±1 kV para línea de entrada/salida		±2 kV para línea de suministro eléctrico ±1 kV para línea de entrada/salida	La calidad de suministro de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario normal.
Sobretensión IEC61000-4-5	±1 kV en modo diferencial ±2 kV en modo común	±1 kV en modo diferencial	±1 kV en modo diferencial ±2 kV en modo común	La calidad de suministro de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario normal.
Caídas de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión en líneas de entrada de suministro eléctrico IEC61000-4-11	<5% de U_T (>95% de caída en U_T) durante 0,5 ciclos 40% de U_T (60% de caída en U_T) durante 5 ciclos 70% de U_T (30% de caída en U_T) durante 25/30 ciclos <5% de U_T (>95% de caída en U_T) durante 250/300 ciclos		120V/240V	La calidad de suministro de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario normal. Si el usuario del dispositivo precisa el funcionamiento continuado

				durante las interrupciones del suministro de la red eléctrica, se recomienda alimentar el dispositivo mediante un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) o una batería.
Campo magnético de la frecuencia de suministro (50/60 Hz) IEC61000-4-8	30 A/m	30 A/m	30 A/m	Los campos magnéticos de la frecuencia de suministro deben tener los niveles característicos de una ubicación normal en un entorno comercial u hospitalario normal.
Radiofrecuencia conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,15 MHz - 80 MHz 6 Vrms en bandas ISM Entre 0,15 MHz y 80 MHz 80% AM a 1 kHz	3 Vrms 0,15 MHz - 80 MHz 6 Vrms en ISM y bandas de radioaficionados entre 0,15 MHz y 80 MHz 80% AM a 1 kHz	6Vrms	Los equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia deben utilizarse alejados de todos los componentes del dispositivo, incluidos los cables, a la distancia de separación mínima recomendada calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.
Radiofrecuencia irradiada IEC 61000-4-3	3 V / m 80 MHz a 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz	10 V / m 80 MHz a 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz	3V/m	Distancia de separación recomendada: $d = 2.0\sqrt{P}$ de 150 kHz a 80 MHz

				<p>$d = 2,0\sqrt{P}$ de 80 MHz a 800 MHz</p> <p>$d = 4,0\sqrt{P}$ de 800 MHz a 2.7 GHz</p> <p>Donde P es la potencia de salida nominal máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m)^b.</p> <p>Las intensidades de los campos generados por transmisores de radiofrecuencia fijos, determinadas por un estudio electromagnético del emplazamiento, ^adeben ser inferiores al nivel de homologación de cada rango de frecuencias.</p> <p>Pueden producirse interferencias en las proximidades de equipos marcados con el siguiente símbolo:</p> 
--	--	--	--	---

NOTA 1: U_r es la tensión de red de corriente alterna antes de la aplicación del nivel de la prueba.

NOTA 2: A 80 MHz y 800 MHz se aplica el rango de frecuencias más alto.

NOTA 3: Puede que estas pautas no sean aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas.

- a) Las intensidades de campo de los transmisores fijos, tales como estaciones base de radioteléfonos (móviles o inalámbricos) y radios móviles terrestres, equipos de radioaficionados, emisiones de radio AM y FM y emisiones de TV, no pueden predecirse teóricamente con exactitud. Para evaluar el entorno electromagnético debido a los transmisores de radiofrecuencia fijos, se debe considerar la posibilidad de realizar un estudio electromagnético del emplazamiento. Si la intensidad de campo medida en la ubicación en que se utiliza el dispositivo supera el correspondiente nivel de homologación de radiofrecuencia especificado anteriormente, el dispositivo deberá observarse para comprobar que funciona correctamente. Si se observa un funcionamiento anómalo, es posible que sea preciso tomar medidas adicionales, tales como cambiar la orientación o la ubicación del dispositivo.
- b) En el rango de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a 3 V/m.

Distancias de separación recomendadas entre los equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia y este dispositivo.

Este dispositivo está diseñado para su uso en un entorno electromagnético en que las alteraciones producidas por radiofrecuencias radiadas estén controladas. El cliente o el usuario del dispositivo pueden contribuir a evitar las interferencias electromagnéticas manteniendo la distancia mínima entre los equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia (transmisores) y el dispositivo recomendada a continuación, según la potencia de salida máxima de los equipos de comunicaciones.

Potencia de salida nominal máxima del transmisor W	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor m		
	De 150 kHz a 80 MHz $d = 2,0\sqrt{P}$	De 80 MHz a 800 MHz $d = 2,0\sqrt{P}$	De 800 MHz a 2.7 GHz $d = 4,0\sqrt{P}$
0,01	0.2	0.2	0.4
0,1	0.63	0.63	1.26
1	2	1	4
10	6.3	6.3	12.6
100	20	20	40

En el caso de transmisores con una potencia de salida nominal máxima no especificada más arriba, la distancia de separación recomendada d en metros (m) puede calcularse utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia de salida nominal máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor.

Nota 1: A 80 MHz y 800 MHz se aplica la distancia de separación correspondiente al rango de frecuencias más alto.

Nota 2: Puede que estas pautas no sean aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas.

IMPORTANTES MEDIDAS DE SEGURANÇA

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES ANTES DE USAR O APARELHO

PERIGO – Para reduzir o risco de electrocussão:

1. Desligue sempre este aparelho da corrente imediatamente depois de o utilizar.
2. Não utilize este aparelho durante o banho.
3. Não coloque ou armazene o aparelho onde possa cair numa banheira ou lava-louças.
4. Não mergulhe o aparelho em água nem em qualquer outro líquido, nem o deixe cair num líquido.
5. Nunca pegue num aparelho que tenha caído à água. Desligue-o imediatamente da corrente.

ADVERTÊNCIA – Para reduzir o risco de queimaduras, electrocussões, incêndios ou lesões pessoais:

1. Este aparelho nunca pode estar desatendido quando estiver ligado à corrente.
2. Deve-se avaliar o risco de os pacientes ficarem presos de acordo com o protocolo das instalações e supervisioná-los adequadamente. Podem-se produzir acidentes por asfixia se uma criança engolir uma peça pequena que se tenha soltado do aparelho ou dos seus acessórios.
3. É necessário supervisionar atentamente este aparelho quando for utilizado por menores de idade ou perto destes. Poderiam produzir-se queimaduras eléctricas ou asfixia se uma criança engolir uma peça pequena que se solte do aparelho.
4. Utilize este aparelho unicamente para o fim para o qual foi concebido, tal como se descreve neste manual. Não utilize colchões não recomendados pelo fabricante.
5. Nunca utilize este aparelho se tiver o cabo ou a ficha danificados, se não funcionar correctamente, se tiver caído ou tiver sido danificado ou submergido em qualquer líquido. Envie o aparelho para um centro de assistência técnica para que o inspeccionem e reparem.
6. Mantenha o cabo de alimentação afastado de superfícies quentes.
7. Nunca bloqueie as aberturas de ventilação deste aparelho nem o coloque numa superfície mole, como por exemplo numa cama ou num sofá, onde estas aberturas possam ficar bloqueadas. Mantenha as aberturas livres de algodão, pêlos e outras partículas semelhantes.
8. Nunca deixe cair nem introduza qualquer objecto pelas aberturas ou tubos.
9. Ligue este aparelho unicamente a uma tomada correctamente ligada à terra. Consulte as instruções de ligação à terra.
10. Não é permitido realizar qualquer modificação deste equipamento.
11. Não modifique este equipamento sem a autorização do fabricante.
12. As coberturas do colchão foram submetidas à prova de irritação e sensibilização da pele. No entanto, se suspeitar que está a ter ou teve uma reacção alérgica, consulte imediatamente o médico.

PRECAUÇÃO –

1. Se houver a possibilidade de interferência electromagnética com telemóveis, aumente a distância (3,3 m) entre aparelhos ou desligue o telemóvel.

DECLARAÇÃO SOBRE NOTAS, PRECAUÇÕES, ADVERTÊNCIAS E PERIGOS:

NOTA – Indica alguns conselhos práticos.

PRECAUÇÃO – Indica procedimentos de funcionamento ou manutenção correctos para não danificar nem destruir o equipamento ou outros bens.

ADVERTÊNCIA – Adverte sobre um perigo potencial que requer procedimentos ou práticas adequadas para evitar lesões pessoais.

1. INTRODUÇÃO

Este manual deve ser utilizado para a montagem inicial do sistema e para futuras consultas.

1.1 INFORMAÇÃO GERAL

Este aparelho é um sistema de colchão de baixa perda de ar combinado com pressão alternada, adequado para a prevenção e o controlo de escaras de qualquer tipo.

Este aparelho foi provado e certificado em conformidade com as seguintes normas:



IEC/EN 60601-1
IEC/EN 60601-1-2
IEC/EN 61000-3-2 Class A
IEC/EN 61000-3-3
CISPR 11 Group 1, Class B

Declaração de advertência sobre emissões electromagnéticas (EMC)

Este aparelho foi testado e cumpre os limites para aparelhos médicos estabelecidos na IEC/EN 60601-1-2. Estes limites foram concebidos para proporcionar uma protecção razoável contra interferências prejudiciais numa típica instalação médica. Este aparelho gera, utiliza e pode difundir energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode gerar pequenas interferências noutros aparelhos que estejam perto. No entanto, não há qualquer garantia que a interferência não ocorra numa determinada instalação. Se este aparelho causar interferências prejudiciais noutros aparelhos, que poderão ser determinadas desligando e voltando a ligar o aparelho, convida-se o utilizador a corrigir as interferências com uma ou várias das medidas a seguir apresentadas:

- Recolocar e reorientar o aparelho receptor.
- Aumentar a distância entre aparelho e aparelho.
- Ligar o aparelho a uma tomada diferente dos restantes aparelhos.
- Consultar o fabricante ou o seu serviço de assistência técnica para obter mais ajuda.

1.2 UTILIZAÇÃO PREVISTA

Este aparelho foi concebido para prestar assistência na prevenção e tratamento de problemas pulmonares e de pele relacionados com a imobilidade. Também serve os seguintes propósitos:








- Cenário de cuidado agudo individual e cuidado de longo prazo de quem sofre de úlcera de pressão.
- Gestão da dor da forma prescrita por um médico.
- Deve ser utilizado por pessoal qualificado para realizar procedimentos gerais de atenção de saúde e que tenha recebido uma formação adequada na prevenção e tratamento de escaras.

⚠️NOTA: Este equipamento não deve ser utilizado na presença de uma mistura de um anestésico inflamável com ar ou com oxigénio ou óxido nítrico.

⚠️ADVERTÊNCIA: Não gire pacientes com fracturas instáveis, pacientes com danos instáveis na medula espinal ou submetidos a tracção de ossos longos.

⚠️CUIDADO: Este equipamento deve ser utilizado com precaução para pacientes com pressão craniana interna instável ou SDRA (Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo)

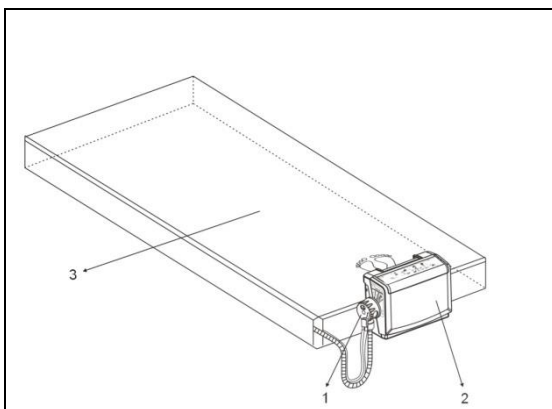
Símbolos

	Representante autorizado na União Europeia.
IPX0	ordinary use – no water ingress tested.
	Fabricante.
	Consulte o manual de instruções.
	Símbolo BF, que indica que este aparelho cumpre o grau de protecção contra descargas eléctricas para equipamentos de tipo BF.
	Terminal de ligação à terra.
	Atenção! Leia atentamente as instruções.
	Eliminação de Equipamento Eléctrico e Electrónico (WEEE): Este aparelho deve ser entregue num ponto de recolha específico para a reciclagem de equipamento eléctrico e electrónico. Para obter informações mais detalhadas sobre a reciclagem deste aparelho, contacte a sua câmara municipal, o seu serviço de recolha de resíduos ou a loja onde adquiriu o aparelho.

2. DESCRIÇÃO DO ApARELHO

2.1 SISTEMA DE COMPRESSOR E COLCHÃO

1. Conector rápido
2. Compressor
3. Colchão rotativo



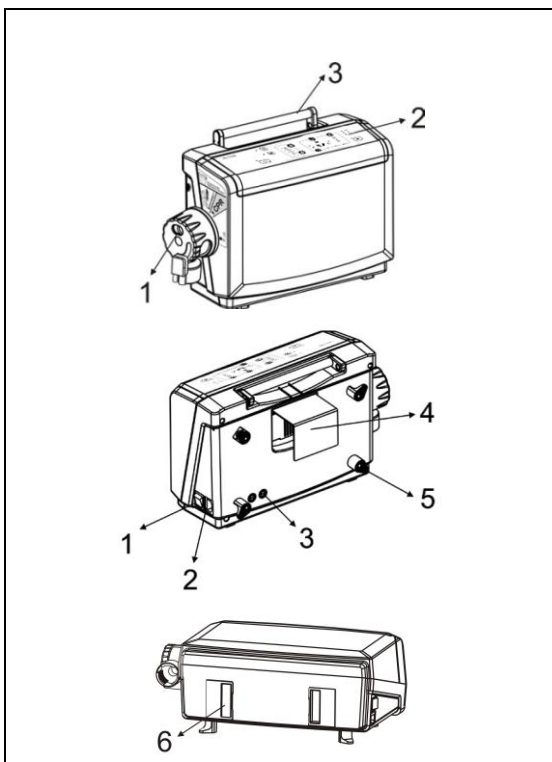
2.2 COMPRESSOR

ARTE FRONTAL

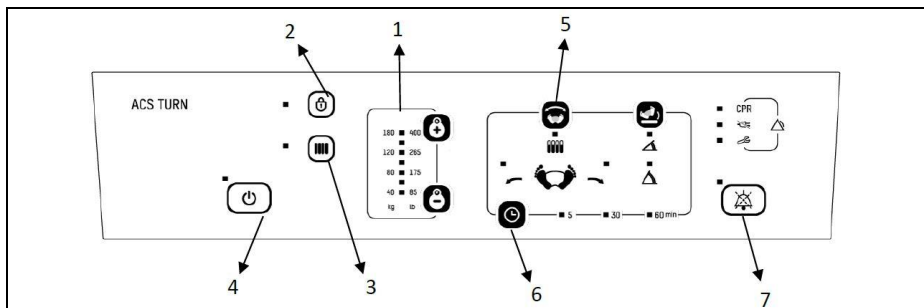
1. Conector rápido
2. Painel frontal
3. Pega

PARTE POSTERIOR



1. Interruptor
2. Conector do cabo de alimentação
3. Fusíveis
4. Suporte
5. Amortecedores do compressor
6. Filtro de ar



2.3 PAINEL FRONTAL



1. Nível de Conforto

O nível de Conforto permite controlar a saída de pressão de ar. Quando se sobe este nível, pressionando (), a pressão de saída aumenta, o que permitirá suportar um paciente de maior peso. Ao contrário, se se baixar este nível, pressionando (), a pressão de ar diminui. Verifique se seleccionou uma pressão adequada metendo uma mão entre as células de ar na zona das nádegas do paciente. Os utilizadores deverão sentir um contacto mínimo. Deixe sempre um espaço mínimo de 2,5 cm entre a zona das nádegas do paciente e as células de ar debaixo dele para evitar que o paciente toque no estrado da cama.

2. Bloqueio do painel

Se o painel de controlo não for tocado durante 5 minutos, a função de bloqueio do painel entrará em funcionamento bloqueando o painel e acendendo o LED verde para impedir qualquer modificação acidental da configuração durante o funcionamento do aparelho. Para desbloquear o painel, pressione simplesmente o botão de Bloqueio do Painel durante 3 segundos.

3. Máxima Firmeza

Este modo entrará automaticamente em funcionamento sempre que o aparelho for ligado. Esta função garante que o compressor é capaz de chegar à pressão máxima de funcionamento. Quando o nível máximo de pressão for atingido, o compressor passará automaticamente para a configuração que tinha anteriormente. O utilizador também pode utilizar esta função para uma insuflação máxima do colchão durante a entrada/saída do paciente para um melhor apoio.

4. Ligar/Desligar

Pressione este botão para ligar o aparelho. Volte a pressioná-lo para desligar ou colocar em stand-by o aparelho.

 **NOTA:** O interruptor lateral do compressor deverá estar ligado para este botão poder funcionar.

5. Rotação

Pressione os botões de Modo de Rotação e de Ângulo de Rotação para configurar a função e o ângulo de rotação do paciente.

5.1 Modo

O modo de rotação proporciona 5 configurações diferentes - Pulsação, Estático, só para a Esquerda, só para a Direita e para Ambos os lados. Quando se escolher o modo Pulsação, pressione a botão MODO várias vezes até que os indicadores de Esquerda, Estático e Direito acender-se-ão. Quando se escolher o modo Estático, pressione a botão MODO várias vezes até o indicador Estático acender e com isso, não haverá qualquer rotação do colchão. Quando se escolher o modo de rotação para Ambos os lados, pressione a botão MODO várias vezes até que os indicadores de Esquerda e Direita acender-se-ão. Este modo resulta na rotação da direita para a posição supina para a esquerda e depois no sentido inverso..

5.2 Ângulo

Pressione este botão para configurar o ângulo de rotação para o ângulo médio ou para o ângulo máximo.

6. Tempo de Permanência

Pressione o botão de Tempo de Permanência para configurar o tempo durante o qual o colchão permanecerá em cada uma das posições. Seleccione qualquer dos três períodos de tempo – 5 minutos, 30 minutos ou 60 minutos – aplicará o mesmo intervalo às três posições – esquerda, direita ou plana.

7. Alarme em silêncio

Pressione o botão de Alarme em silêncio para suspender temporariamente o alarme RCP e Assistência (indicador luminoso LED e alarme sonoro). Se a situação não estiver resolvida em 3 minutos, o alarme voltará a funcionar, avisando o paciente do problema.

7.1 RCP

Durante uma situação de necessidade de RCP, o cuidador pode girar o conector rápido para realizar RCP (reanimação cárdio-respiratória). Quando o conector rápido estiver no modo RCP, ouvir-se-á o alarme sonoro e o indicador luminoso LED de RCP acender-se-á para avisar o cuidador.

7.2 Alarme de falta de corrente (Power Failure)

Durante qualquer situação de falta de corrente, o indicador luminoso LED de falta de corrente acender-se-á e ouvir-se-á o alarme sonoro. Pressione o botão de alarme em silêncio para desactivar o indicador luminoso LED e o alarme sonoro.

7.3 LPA (Alarme de baixa pressão)

Quando houver uma situação de baixa pressão (pressão anormalmente baixa no colchão), o indicador luminoso de "Assistência" (LED cor-de-laranja) acender-se-á e ouvir-se-á o aviso sonoro. (Bip-Bip) Para deativar, pressione o botão de silenciar o alarme deslizar-se-á o alarme sonoro e apagar-se-á o indicador luminoso LED.

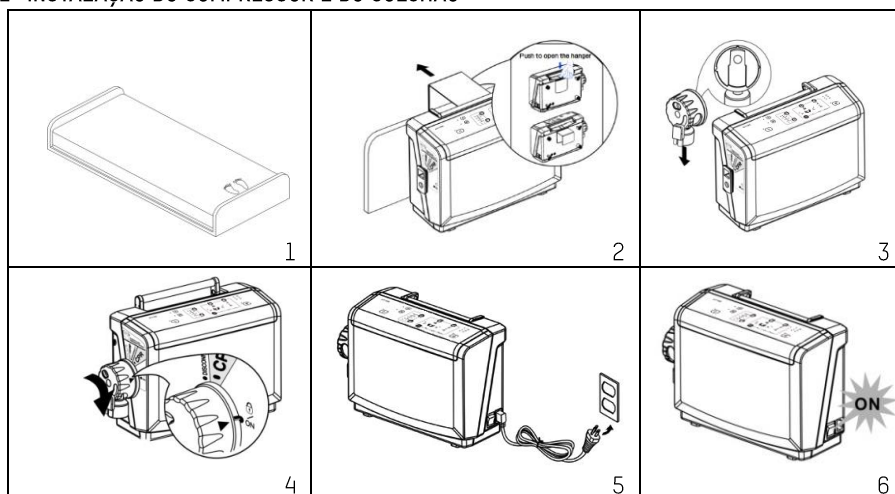
7.4 Indicador de Assistência

Quando se acender o indicador luminoso LED de Assistência e se ouvir o alarme sonoro, a pressão no interior do colchão de ar é anormal ou o compressor tem problemas mecânicos. Comprove que todas as ligações foram realizadas correctamente e que estão correctamente realizadas de acordo com as instruções de instalação. Se a situação não se resolver, dirija-se imediatamente ao fornecedor do aparelho para a sua reparação.


3. INSTALAÇÃO

Primeiro que tudo, abra a caixa, retire o material de embalagem e verifique que o aparelho não apresenta qualquer dano provocado durante o transporte. Se notar qualquer dano ou defeito, dirija-se imediatamente ao fornecedor do aparelho.


3.1 INSTALAÇÃO DO COMPRESSOR E DO COLCHÃO




1. Coloque o colchão em cima do estrado da cama. Respeite a indicação dos pés ao colocar o colchão.
2. Pendure o compressor nas barras da cama (aos pés da cama) e regule o suporte para que o compressor fique na posição mais vertical possível.

 **NOTA:** Não coloque o compressor numa superfície plana, que poderia bloquear a entrada de ar.


3. Ligue os tubos de ar do colchão de ar ao compressor. Certifique-se de que o conector se encontra na posição correcta tal como mostra no seguinte diagrama. Gire o conector no sentido dos ponteiros do relógio para a posição bloqueado/ligado. Quando ouvir ou sentir um "clique", a ligação está completa e segura.

 **NOTA:** O compressor só pode ser posto em funcionamento na posição "Bloqueado/Ligado".

4. Ligue o cabo de alimentação a uma tomada.

 **NOTA:**

1. Certifique-se de que o compressor está adaptado para a voltagem da rede eléctrica local.
2. A bomba só pode ser aplicada ao colchão recomendado pelo fabricante. Nunca a utilize para qualquer outro propósito.

 **ATENÇÃO:** O compressor só pode ser aplicado ao colchão recomendado pelo fabricante. Não o use para qualquer outro fim. (Peça aplicável: colchão de ar.) Depois, ligue o interruptor geral do compressor.

Ligação à terra:

Antes de realizar qualquer ligação aos conectores de saída, o aparelho deverá ser ligado a uma linha de terra de protecção através do cabo de alimentação. A ficha do cabo de alimentação só deverá ser introduzida numa tomada eléctrica que possua uma ligação à terra de protecção. Estas medidas de protecção não deverão ser negligenciadas utilizando uma extensão ou tripla que não possua uma ligação à terra de protecção.

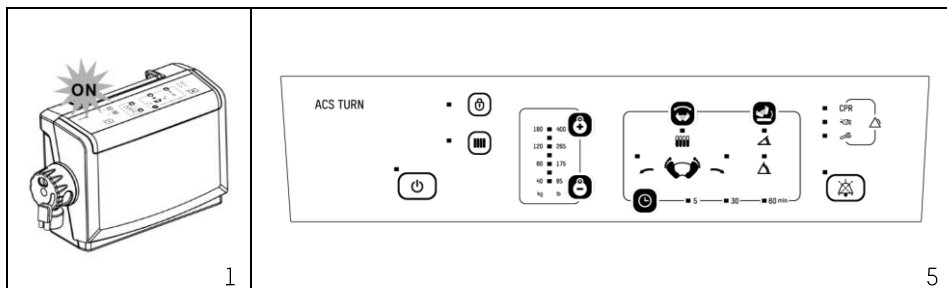
Sugestões para a instalação:


Após a instalação do aparelho, a extensão não utilizada do cabo de alimentação, se houver, deverá ser enrolada e atada de forma diligente para evitar tropeções. O equipamento deve ser colocado de forma estável num sítio e numa posição onde os utilizadores/médicos possam aceder a ele facilmente.

4. FUNCIONAMENTO

⚠️NOTA: Leia sempre as instruções de funcionamento antes de começar a utilizar o aparelho.

4.1 FUNCIONAMENTO GERAL



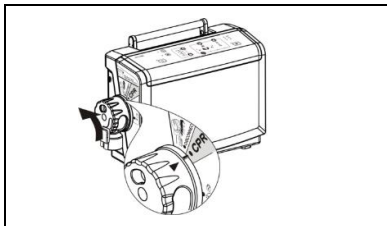
1. Ligue o interruptor geral do aparelho que se encontra na parte lateral do compressor e pressione  no painel de controlo para ligar o compressor.
2. O sistema entrará automaticamente no modo "Máxima firmeza" durante uns minutos de insuflação. Recomenda-se vivamente que o paciente não se encontre deitado no colchão durante a insuflação inicial. O sistema realizará uma função de auto-afinação enquanto se encontrar neste modo.

⚠️NOTA: O colchão está equipado com uma função de almofada para a cabeça, pelo que a secção da cabeceira do colchão será insuflada de um modo mais rápido do que as restantes células.

3. O indicador luminoso de Assistência (LED cor-de-laranja) acender-se-á enquanto o colchão não estiver totalmente insuflado.
4. De acordo com o peso e a altura do paciente, regule a pressão do aparelho para o nível mais apropriado evitando sempre que o paciente chegue a tocar no estrado da cama.
5. Configurar a função de rotação
 - 5.1 Configure o Modo - a sequência de modos é: virar para a Esquerda, Estático, virar para a Direita, virar para Ambos os lados (acender-se-ão os indicadores luminosos da Esquerda e da Direita) e Pulsar (acender-se-ão os indicadores luminosos Estático, da Esquerda e da Direita.)
 - 5.2 Configure o ângulo de rotação - ângulo médio ou ângulo completo de ambos os lados.
 - 5.3 Configure o tempo de permanência - 5, 30 ou 60 minutos de permanência em cada um dos ângulos configurados.

⚠️NOTA : O ângulo de rotação variará segundo o peso do paciente e a posição em que estiver deitado.

4.2 RCP



Quando for necessário realizar Reanimação Cárdio-Respiratória, gire rapidamente o conector rápido para a posição RCP para libertar o ar.

4.3 REGULÇÃO DA PRESSÃO

Os utilizadores podem regular a pressão do colchão de ar para a firmeza desejada regulando o nível de Conforto. Consulte um médico para que lhe indique uma configuração adequada.

⚠NOTA: Verifique que o colchão se encontra a uma pressão adequada introduzindo uma mão entre as células de ar para sentir as nádegas do paciente enquanto o colchão se encontrar no modo estático. O utilizador deverá notar um contacto mínimo.

4.4 CONFIGURAÇÃO DA FUNÇÃO DE ROTAÇÃO


Os utilizadores podem configurar o modo de rotação para o lado esquerdo e direito de um modo independente baseando-se nas preferências pessoais e nas condições de saúde do paciente. O ângulo máximo de rotação é de 40°. (este ângulo pode sofrer uma ligeira variação dependendo da posição em que o paciente se encontrar deitado e do seu peso) O tempo de permanência na posição horizontal e em cada um dos ângulos pode ser regulado para 5, 30 ou 60 minutos. Consulte um médico para que lhe indique uma configuração adequada.

Por exemplo, se o modo de rotação estiver configurado para uma rotação para a esquerda com 5 minutos de tempo de permanência, o colchão virar-se-á para a esquerda até alcançar o ângulo de rotação predefinido e manter-se-á aí durante 5 minutos, após quais voltará para a posição horizontal, na qual se manterá outro 5 minutos, após quais voltará a virar-se para a esquerda. Este ciclo repetir-se-á enquanto a configuração do aparelho não for modificada. Outro exemplo, se o modo de rotação estiver configurado para uma rotação para ambos os lados (ambos os indicadores luminosos estarão acesos) com 30 minutos de tempo de permanência, o colchão virar-se-á primeiro para a esquerda até alcançar o ângulo de rotação predefinido e manter-se-á aí durante 30 minutos, após os quais voltará para a posição horizontal, na qual se manterá outro 30 minutos, após os quais se virará para a direita até alcançar o ângulo de rotação predefinido e manter-se-á aí durante 30 minutos, após os quais voltará a virar-se para a posição horizontal, onde permanecerá durante outros 30 minutos, após os quais reiniciará o ciclo.

4.5 ALARME VISUAL E SONORO

Quando ocorrer qualquer das seguintes situações, os indicadores luminosos LED acender-se-ão e ouvir-se-á o aviso sonoro.

1. RCP – Quando se realizar reanimação cárdio-respiratória (RCP) ou armazenamento rápido do aparelho, ou se o conector rápido for colocado na posição desligado com o aparelho ainda ligado, o indicador “RCP” (indicador luminoso cor-de-laranja) acender-se-á e ouvir-se-á o aviso sonoro.
2. Falta de corrente – Quando ocorrer uma falta de electricidade ou se o cabo de alimentação for desligado da tomada sem que se tenha desligado previamente o compressor, o indicador luminoso de “Falta de corrente” (LED cor-de-laranja) acender-se-á e ouvir-se-á o aviso sonoro. Comprove a correcta ligação do cabo de alimentação ao aparelho e à tomada.
3. Baixa Pressão – Quando houver uma pressão anormalmente baixa no colchão, o indicador luminoso de “Assistência”(LED cor-de-laranja) acender-se-á e ouvir-se-á o aviso sonoro.(Bip-Bip) Para destiver, pressionando o botão de silenciar o alarme desligar-se-á o alarme sonoro e apagar-se-á o indicador luminoso LED.
4. Assistência – Quando o compressor se encontrar numa situação de falha mecânica, o indicador luminoso de “Assistência”(LED cor-de-laranja) acender-se-á e ouvir-se-á o aviso sonoro.(Bip-Bip) Comprove que todas as ligações se encontram correctamente efectuadas de acordo com as instruções de instalação. O indicador de “Assistência” continuará aceso enquanto a situação anormal não for resolvida. Se a situação não se resolver, dirija-se imediatamente ao fornecedor do aparelho para o reparar.

 **NOTA:** Se a situação de baixa pressão não for resolvida num período de 1 minuto, o sistema apagar-se-á automaticamente para uma maior segurança do paciente. Verifique se há alguma fuga no sistema (nos tubos ou nas ligações). Se for necessário, substitua quaisquer tubos danificados ou dirija-se ao fornecedor do aparelho para a sua reparação.

4.6 SILENCIAR O ALARME

Quando ocorrer alguma das situações anteriormente mencionadas, o respectivo indicador luminoso LED acender-se-á e o aparelho emitirá um alarme sonoro para avisar o paciente. Pressionando o botão de silenciar o alarme, o aviso sonoro ficará temporariamente silenciado (RCP e Assistência), para que o cuidador possa verificar as possíveis causas do problema. Se o problema que originou o alarme não for resolvido em 3 minutos, o alarme voltará a tocar. Na situação de Falta de corrente, pressionando o botão de silenciar o alarme desligar-se-á o alarme sonoro e apagar-se-á o indicador luminoso LED de falta de corrente.

5. LIMPEZA

Passa um pano húmido com detergente suave pelo compressor e mantenha-o afastado do pó. Se utilizar outro detergente, escolha um que não provoque efeitos químicos na superfície do corpo plástico do compressor.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Não mergulhe em líquidos nem molhe o compressor.

Passa um pano húmido com água morna (não exceda os 65° C) e detergente suave pelo colchão e mantenha-o afastado do pó. A cobertura também pode ser lavada com hipoclorito de sódio diluído em água. Todas as partes devem ser secas ao ar minuciosamente antes da sua utilização.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Não utilize produtos de limpeza baseados em componentes fenólicos.

⚠️ ADVERTÊNCIA: Deixe que o colchão se seque ao ar depois da sua limpeza, mas não o exponha directamente à luz solar.

Vire a bolsa (se estiver disponível) do avesso e limpe cuidadosamente o interior com uma solução desinfectante. Deixe-a secar ao ar. Quando o interior estiver seco, volte a virá-la e limpe o exterior com uma solução desinfectante.

6. ARMAZENAMENTO

1. Para aspirar rapidamente o ar do interior do colchão para o guardar, vire o conector rápido para a posição RCP e pressione o botão “Máxima firmeza” do painel de controlo. O ar no interior do colchão será aspirado em 5 minutos e depois o compressor parará automaticamente.
2. Gire o conector rápido para a posição de “Desligar” e puxe pelo conector rápido.
3. Estenda o colchão ao comprido e virado para baixo.
4. Enrole-o desde a cabeceira até à outra extremidade.
5. A correia que se encontra na extremidade poderá então ser usada para atar o colchão para que não se desenrole.
6. O cabo de alimentação pode ser enrolado à volta dos amortecedores na parte posterior do compressor.

⚠️ ATENÇÃO: Quando o compressor estiver a aspirar o ar, a temperatura do ar será quente. Não bloqueie a saída de ar.

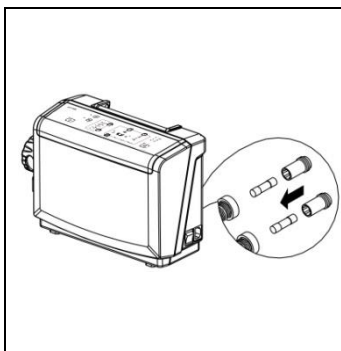
⚠️ NOTA: Não dobre, vinque ou amontoe os colchões.

7. MANUTENÇÃO

7.1 GERAL

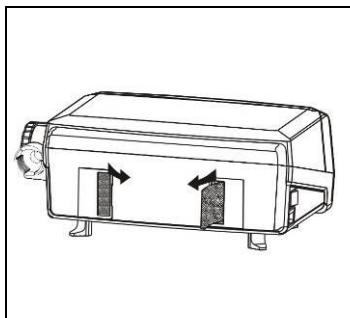
1. Verifique o cabo de alimentação e a ficha, para evitar abrasões ou desgastes excessivos.
2. Comprove o estado da cobertura. Certifique-se de que a cobertura e os tubos estão armazenados correctamente.
3. Comprove que os tubos de ar não estão dobrados ou partidos. Para a sua substituição, contacte o ponto de venda onde adquiriu o sistema.

7.2 SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS



1. Desligue o aparelho da corrente quando tiver de comprovar o estado dos fusíveis.
2. Extraia a cobertura do compartimento dos fusíveis com uma chave de parafusos pequena.
3. Introduza um fusível novo do mesmo tipo e volte a aparafusar a cobertura do compartimento com uma chave de parafusos. O fusível deveria ser do tipo T5A/250 V (para um sistema de 120 V) ou do tipo T3.15AL/250 V (para um sistema de 230 V).

7.3 SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO DE AR



1. Substitua o filtro de ar situado na parte inferior do compressor.
2. O filtro é reutilizável e pode ser lavado com água e um detergente suave. Seque bem o filtro antes de o voltar a colocar.
3. Comprove e mude o filtro regularmente se o ambiente estiver contaminado.

7.4 PILHA RECARREGÁVEL

Para comprovar se a pilha recarregável está descarregada, desligue o cabo de alimentação e observe se se acende o indicador de Falta de Electricidade ao mesmo tempo que se escuta um alarme sonoro.

Se o Alarme de Falta de Electricidade não funcionar ou se a pilha necessitar de ser mudada (vida útil aproximada: 6 meses), o utilizador pode contactar o fornecedor ou chamar o serviço de assistência técnica para que a mude.

8. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Q1 O aparelho não se liga

- Verifique se o cabo de alimentação está ligado à tomada.
- Verifique se os fusíveis estão intactos.

Q2 O alarme está ligado(sonoro e visual)

- Verifique se o conector rápido se encontra na posição Bloqueado/Ligado.
- Verifique se não faltou a corrente.
- Verifique se a ligação entre o conector do tubo de ar e o compressor está bem apertada.
- Verifique se todas as ligações dos tubos ao colchão estão correctamente realizadas.

Q3 O paciente está a aproximar-se do estrado da cama

- A configuração de pressão pode não ser a adequada para o paciente. Regule o nível de conforto para 1 ou 2 pontos mais alto e espere alguns minutos para ver se a situação melhora.

Q4 O colchão não parece estar a virar

- Espere que passe um ciclo completo de rotação. O colchão pode encontrar-se numa fase de permanência na horizontal ou num dos ângulos.

Se a anterior informação não resolveu os seus problemas, dirija-se ao fornecedor do aparelho. Pode ser necessária a intervenção de um técnico para resolver o problema.

9. ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Este aparelho foi concebido para oferecer um funcionamento seguro e fiável sempre que for utilizado de acordo com as instruções fornecidas pela Apex Medical. A Apex Medical recomenda que o aparelho seja inspeccionado e reparado por técnicos autorizados se houver qualquer sinal de desgaste ou qualquer problema com o seu funcionamento. Em princípio, excepto nos casos anteriormente indicados, não deverá ser necessária a inspecção do aparelho durante a sua vida útil.

10. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Elemento		Especificação
Corrente eléctrica (indicada na etiqueta do produto)		AC 100-120V 50/60 Hz, 5.0A (para sistemas de 120V) AC 220-240V 50/60 Hz, 3A (para sistema de 230V)
Tipos de fusível		T5A/250V (para sistema de 120V) T3.15AL / 250V (para sistema de 230V)
Dimensões (C x L x A)		15.8 x 38 x 26.8 cm / 6.2" x 15" x 10.5"
Peso		6 kg / 13.2 lb
Ambiente	altitude operacional	2000 m (máxima)
	Temperatura	Funcionamento: de 10° C a 33° C Armazenagem: de -15° C a 50° C Transporte: de -15° C a 70° C
	Humidade	Funcionamento: de 10% a 90% não condensado Armazenagem: de 10% a 90% não condensado Transporte: de 10 % a 90% não condensado
Classificação		Classe I, Tipo BF, IPX0 Peças aplicáveis: colchão de ar Não se aconselha a sua utilização na presença de misturas inflamáveis (não AP ou protecção APG).
Colchão		Especificações
Modelo		Colchão de 8" com traveseiro de 10" 3 locais de drenagem Bolso de espuma de 2" fornecido
Dimensões (C x L x A)		200 x 90 x 25.4 cm / 78.7" x 35.4" x 10"
Peso		10.1kg / 22.2 lb
Cobertura		Esticar
Material das células		Nylon revestido de poliuretano
Material da base		Nylon revestido de poliuretano

NOTE:

1. Consulte o distribuidor ou representante europeu para documentos técnicos adicionais.
2. As especificações indicadas são adequadas para quaisquer zonas com igual corrente eléctrica.
3. As dimensões e o peso do colchão estão medidos sem a almofada.
4. O fabricante reserva-se o direito de modificar as especificações sem aviso prévio.

APÊNDICE A: INFORMAÇÃO CEM

DIRECTRIZES E DECLARAÇÃO DO FABRICANTE – EMISSÕES ELECTROMAGNÉTICAS:

Este aparelho foi concebido para ser utilizado em ambientes electromagnéticos tal como especificado em baixo. O utilizador do aparelho deve certificar-se de que este é utilizado no tipo de ambiente a que foi destinado.

Teste de emissões	Compatibilidade	Ambiente electromagnético - Directrizes
Emissões RF (radio-frequência) CISPR11	Grupo 1	O dispositivo utiliza energia de radiofrequência unicamente para o seu funcionamento interno. Portanto, as suas emissões de radiofrequência são muito baixas e é improvável que causem qualquer interferência em equipamento electrónico que se encontre nas suas proximidades. Dispositivo adequado para utilização em todo o tipo de estabelecimentos incluindo casas particulares bem como estabelecimentos de atendimento ao público e ligados à rede de baixa tensão.
Emissões RF (radio-frequência) CISPR11	Classe B	
Emissões harmónicas IEC61000-3-2	Classe A	
Flutuação da tensão / cintilação IEC61000-3-3	Compatível	


Atenção:

1. O dispositivo não deve ser usado adjacente ou empilhado com outros equipamentos. Se for necessário um uso adjacente ou empilhado, o dispositivo deve ser observado para verificar o funcionamento normal na configuração em que será utilizado.
2. A utilização de acessórios, transdutores e cabos diferentes dos especificados ou fornecidos pelo fabricante deste equipamento pode resultar em aumento das emissões electromagnéticas ou diminuição da imunidade electromagnética deste equipamento e resultar numa operação incorrecta.
3. O equipamento portátil de comunicações RF (incluindo periféricos, tais como cabos de antena e antenas externas) deve ser utilizado a menos de 30 cm (12 polegadas) de qualquer parte do Bomba, incluindo os cabos especificados pelo fabricante. Caso contrário, a degradação do desempenho deste equipamento pode resultar.

DIRECTRIZES E DECLARAÇÃO DO FABRICANTE – IMUNIDADE ELECTROMAGNÉTICA:

Este aparelho foi concebido para ser utilizado em ambientes electromagnéticos tal como especificado em baixo. O utilizador do aparelho deve certificar-se de que este é utilizado no tipo de ambiente a que foi destinado.

Padrão EMC básico	Nível de teste de imunidade		Nível de Compatibilidade	Ambiente electromagnético - Directrizes
	Ambiente profissional de instalações de saúde	Ambiente de saúde em casa		
Descargas de electricidade estática IEC61000-4-2	Contacto ± 8 kV Ar ± 15 kV		Contacto ± 8 kV Ar ± 15 kV	O chão deve ser de madeira, cimento ou mosaicos de cerâmica. Se o chão estiver coberto por material sintético, a humidade relativa deve ser de pelo menos 30%.
Corte eléctrico rápido / interrupção IEC61000-4-4	± 2 kV na rede eléctrica ± 1 kV para entrada/saída de alimentação		± 2 kV na rede eléctrica ± 1 kV para entrada/saída de alimentação	A qualidade da alimentação proveniente da rede deve corresponder à alimentação típica fornecida a estabelecimentos comerciais e a hospitais.
Picos IEC61000-4-5	± 1 kV no modo diferencial ± 2 kV no modo comum	± 1 kV no modo diferencial	± 1 kV no modo diferencial ± 2 kV no modo comum	A qualidade da alimentação proveniente da rede deve corresponder à alimentação típica fornecida a estabelecimentos comerciais e a hospitais.
Quebras de tensão, cortes de curta duração e variações de tensão no fornecimento de alimentação IEC61000-4-11	< 5 % U_T (quebra de > 95 % em U_T) por 0,5 ciclo 40 % U_T (quebra de 60 % em U_T) por 5 ciclos 70 % U_T (quebra de 30 % em U_T) por 25/30 ciclos < 5 % U_T (quebra de > 95 % em U_T) por 250/300 cycles		120 V/ 240 V	A qualidade da alimentação proveniente da rede deve corresponder à alimentação típica fornecida a estabelecimentos comerciais e a hospitais. Se o utilizador deste dispositivo requerer um funcionamento contínuo, recomendamos-lhe que o dispositivo seja alimentado através de uma forma de alimentação ininterrupta ou através de bateria.

Frequência-potência (50/60 Hz) dos campos magnéticos IEC61000-4-8	30 A/m	30 A/m	30 A/m	A frequência-potência dos campos magnéticos deve apresentar valores característicos para estabelecimentos comerciais ou hospitais.
Radiofrequência conduzida IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,15 MHz - 80 MHz 6 Vrms em bandas ISM Entre 0,15 MHz e 80 MHz 80% AM a 1 kHz	3 Vrms 0,15 MHz - 80 MHz 6 VRMS no ISM e bandas de rádio amador entre 0,15 MHz e 80 MHz 80% AM a 1 kHz	6Vrms	O equipamento de comunicação portátil e RF móvel não deve ser usado próximo de qualquer parte deste dispositivo, incluindo os cabos, e tendo em atenção a distância recomendada calculada segundo a equação aplicável à frequência do transmissor. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: Distância recomendada $d = 2,0\sqrt{P}$ 150 kHz a 80 MHz $d = 2,0\sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = 4,0\sqrt{P}$ 800 MHz a 2.7 GHz
Radiofrequência radiada IEC 61000-4-3	3 V / m 80 MHz a 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz	10 V / m 80 MHz a 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz	3V/m	P é a potência de saída máxima do transmissor em watts (W) segundo o fabricante do mesmo e d é a distância recomendada em metros (m). ^b A potência do campo dos transmissores RF, tal como determinada por um teste electromagnético do local, ^a deve ser inferior ao nível de compatibilidade em cada intervalo da frequência. Podem existir interferências nas proximidades do equipamento assinalado com o símbolo seguinte: 

NOTA1: U_T é a tensão a.c. da rede antes da aplicação do teste de nível

NOTA2: A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se o intervalo de frequência superior.

NOTA3 : Estas directrizes podem não se aplicar em todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexo das estruturas, objectos e pessoas.

- a) A potência de campo dos transmissores fixos como, por exemplo, estações base para telemóveis e telefones sem fios e para telefones de linha fixa móveis, rádios amadores, estações de rádio AM e FM e estações de televisão não podem, teoricamente, ser previstas com precisão. Para avaliar o ambiente electromagnético devido a transmissores RF fixos, deve ser considerada a realização de um teste electromagnético. Se a potência de campo medida no local em que o dispositivo é usado exceder o nível de compatibilidade RF acima, o dispositivo deve ser verificado para se determinar se está a funcionar normalmente. Se for detectado um funcionamento anómalo, podem ser necessárias medidas adicionais tais como a reorientação ou reposicionamento do dispositivo.
- b) Nos intervalos de frequência acima dos 150 kHz a 80 MHz, a potência do campo deve ser inferior a 3 V/m.

DISTÂNCIAS RECOMENDADAS ENTRE EQUIPAMENTO DE COMUNICAÇÃO PORTÁTIL E RF MÓVEL E ESTE APARELHO

Este aparelho foi concebido para ser utilizado em ambientes electromagnéticos com as interferências RF radiadas sob controlo. O utilizador deste aparelho pode evitar as interferências electromagnéticas mantendo uma distância mínima entre o equipamento de comunicação portátil (transmissores) e este aparelho tal como se recomenda na seguinte tabela e segundo a potência de saída máxima do equipamento de comunicação.

Potência de saída máxima do transmissor W	Distância segundo a frequência do transmissor m		
	150 kHz a 80 MHz $d = 2,0\sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 2,0\sqrt{P}$	800 MHz a 2.7 GHz $d = 4,0\sqrt{P}$
0,01	0.2	0.2	0.4
0,1	0.63	0.63	1.26
1	2	1	4
10	6.3	6.3	12.6
100	20	20	40

No caso dos transmissores com uma potência de saída máxima não listada acima, a distância recomendada d em metros [m] pode ser determinada usando a equação aplicável à frequência do transmissor, em que P é a potência de saída máxima do transmissor em watts (W) segundo o fabricante do mesmo.

Nota1: A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se o intervalo de frequência superior para a distância.

Nota 2: Estas directrizes podem não se aplicar em todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexo das estruturas, objectos e pessoas.

PRÉCAUTIONS IMPORTANTES

LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CE PRODUIT.

DANGER – Pour réduire le risque d'électrocution:

1. Débrancher l'appareil immédiatement après son utilisation.
2. Ne pas utiliser pendant le bain.
3. Ne pas placer ou garder l'appareil où il puisse tomber ou être entraîné dans une baignoire ou lavabo.
4. Ne pas placer ou laisser tomber dans l'eau ou autre liquide.
5. Ne pas saisir un appareil qui soit tombé dans l'eau. Débrancher immédiatement.

ATTENTION – Pour réduire le risque de brûlures, électrocution, feu ou blessures :

1. Cet appareil ne doit jamais être laissé sans surveillance une fois branché.
2. Évaluer le risque d'enfermement accidentel des patients selon le protocole du complexe et surveiller les patients en consonance. Un accident d'étouffement peut en résulter suite d'un enfant avalant un morceau qui s'ait détaché de l'appareil ou ses accessoires.
3. Une supervision minutieuse est nécessaire lors de l'utilisation de cet appareil sur ou près des enfants.
4. Des brûlures électriques ou des accidents d'étouffement peuvent en résulter suite d'un enfant avalant un morceau détaché de cet appareil.
5. N'utiliser cet appareil que dans son utilisation décrite dans ce manuel. Ne pas utiliser autre matelas que ceux recommandés par le fabricant.
6. Ne jamais utiliser cet appareil si le cordon ou la prise sont endommagés, si l'appareil ne fonctionne pas correctement, si on l'a laissé tomber ou a été endommagé, ou s'il a tombé à l'eau. Envoyer l'appareil à un service après-vente pour sa révision et réparation.
7. Protéger le cordon des surfaces chaudes.
8. Ne jamais bloquer les ouvertures d'air de l'appareil, ne pas poser sur une surface souple tel qu'un lit ou un canapé, où les ouvertures peuvent être bloquées. Maintenir les ouvertures d'air libres de peluches, cheveux et particules similaires.
9. Ne jamais laisser tomber ou introduire un objet dans les ouvertures ou le tuyau.
10. Brancher l'appareil uniquement à une prise de mise à la terre. Vérifiez les Instructions de Mise à Terre 10. Aucune modification à cet appareil n'est autorisée.
11. Ne pas modifier cet appareil sans l'autorisation du fabricant.
12. Les couvertures des matelas ont passé les tests de sensibilisation et irritation de la peau. Cependant, si vous soupçonnez que vous avez eu ou vous avez une réaction allergique, consultez un spécialiste immédiatement.

PRÉCAUTION –

1. S'il existe la possibilité d'interférences électromagnétiques avec des téléphones portables, augmentez la distance (3.3m) entre les appareils ou éteignez les téléphones portables.

OBSERVATIONS, PRÉCAUTIONS ET MISE EN GARDE:**OBSERVATIONS** - Apportent des conseils.**PRÉCAUTIONS** - Indiquent les protocoles de fonctionnement et entretien corrects en vue de la prévention de dégâts ou de destruction d'équipements et autres biens**ATTENTION** - Porte l'attention sur des dangers potentiels qui nécessitent de démarches ou mesures spécifiques pour prévenir des dégâts personnels

1. INTRODUCTION

Ce manuel est recommandé pour l'installation initiale du système et comme guide de référence.

1.1. INFORMATION GENERALE

Ce système est un matelas à faible perte d'air combiné avec pression alternante, apte pour la prévention et la gestion de toutes les catégories d'ulcères de pression.

Ce système a été testé et approuvé avec succès suite aux standards suivants:



IEC/EN 60601-1
IEC/EN 60601-1-2
IEC/EN 61000-3-2 Class A
IEC/EN 61000-3-3
CISPR 11 Group 1, Class B

Avertissement de Conditions Environnementales (EMC)


Cet appareil a été testé et respecte les limites pour les équipements médicaux selon les normes IEC/EN 60601-1-2. Ces limites sont désignées pour fournir une protection raisonnable contre des interférences nocives dans une installation médicale typique. Cet équipement génère, utilise et peut émettre énergie de radiofréquence et, dans le cas d'une installation et utilisation non conforme aux instructions, peut provoquer des interférences nocives à d'autres appareils en proximité. Cependant, il n'est pas garanti qu'une interférence ne puisse arriver suivant une installation particulière. Si cet équipement provoque une interférence nocive sur d'autres appareils, qui peut être déterminée en éteignant et rallumant l'appareil, il est conseillé à l'utilisateur d'essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes:


- Réorienter ou déménager l'appareil récepteur.
- Augmenter la distance de séparation entre les appareils.
- Connecter l'appareil à une prise sur un circuit différent de celui auquel l'autre appareil est connecté.
- Consulter le fabricant ou votre service d'entretien pour plus de renseignements. Ce système a


1.2. UTILISATION

Ce produit a été conçu pour la prévention et le traitement de complications pulmonaires et de la peau induites par l'immobilité. Il est aussi utilisé pour les applications suivantes:









- Cadre de soins de courte durée et de soins de longue durée individuels souffrant d'ulcère de pression.
- Gestion de la douleur selon la prescription du médecin.
- D'être utilisé par un personnel qualifié dans l'exécution de soins d'infirmiers qui ait reçu une formation adaptée dans la prévention et le traitement des ulcères de pression.

 **REMARQUE:** Cet appareil ne peut pas être utilisé en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec de l'air ou avec de l'oxygène ou de l'oxyde nitreux.

 **AVERTISSEMENT:** Ne retournez pas les patients avec des fractures instables ni les patients présentant des blessures médullaires instables

 **ATTENTION:** L'équipement doit être appliqué avec prudence sur les patients présentant une pression crânienne interne instable ou un syndrome de détresse respiratoire aiguë.

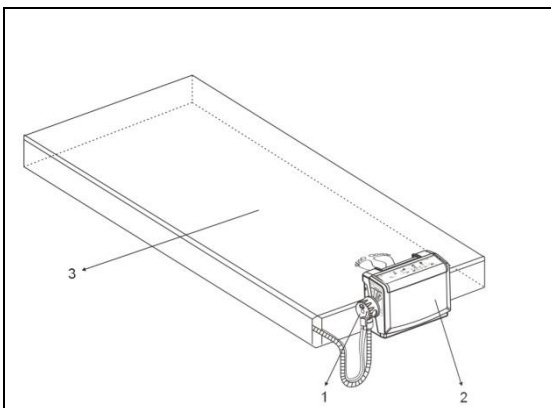
SYMBOLES

	Représentatif autorisé par la communauté Européenne
	ordinary use – no water ingress tested.
	Fabriquant
	Consulter la notice/manuel d'instruction
	Le symbole "BF" indique que ce produit respecte le degré de protection contre choc électrique pour un équipement du type BF
	Borne de mise à la terre
	Attention, il est recommandé de lire les instructions!
	Mise au rebut des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) :Ce produit doit être remis à un point de collecte applicable pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. Pour des informations plus détaillées sur le recyclage de ce produit, veuillez contacter votre mairie, le service de mise au rebut des déchets ménagers ou la boutique auprès de laquelle vous avez acheté ce produit.

2. Description du Produit

2.1. SYSTEME DE POMPE ET DE MATELAS

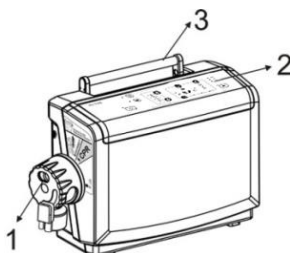
1. Connecteur Rapide
2. Pompe
3. Matelas rotatif



2.2. POMPE

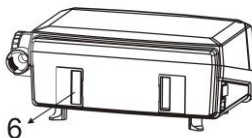
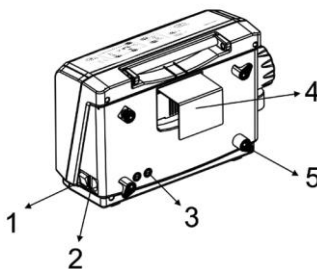
VUE DE L'AVANT

1. Connecteur Rapide
2. Panneau de Façade
3. Poignée

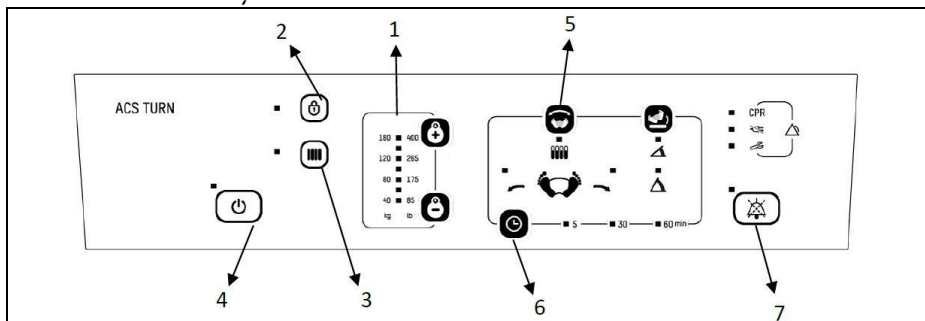


VUE ARRIERE



1. Interrupteur Électrique
2. Prise du Câble Électrique
3. Fusibles
4. Support de Fixation
5. Butée de pompe
6. Filtre à Air



2.3 PANNEAU DE FAÇADE



1. Niveau de Confort

Le niveau de confort contrôle la sortie de pression d'air. Lorsque vous appuyez sur (), la pression de sortie augmente et plus la sortie de pression sera forte, plus elle pourra supporter un patient lourd. Et vice-versa () lors de la réduction de la pression d'air. Vérifiez si vous avez bien choisi la pression correcte en passant la main entre les cellules d'air et le patient pour sentir le fessier du patient. Les utilisateurs doivent pouvoir ressentir un contact minimum. Laissez toujours un espace d'au moins 1 pouce (2,53 cm) entre la zone du fessier du patient et les cellules d'air pour empêcher qu'elles ne se touchent.

2. Blocage du Panneau


Si vous ne touchez pas le panneau pendant 5 minutes, la fonction de blocage du panneau bloque le panneau avec le voyant lumineux LED vert pour empêcher toute modification accidentelle des réglages en fonctionnement normal. Pour débloquer, il vous suffit d'appuyer sur la touche de Blocage de Panneau pendant 3 secondes.

3. Fermeté Maximale

Ce mode est celui qui est lancé chaque fois que l'appareil est allumé. Cela vous permet de vous assurer que la pompe est capable d'atteindre sa pression de travail maximale. Lorsque le niveau de pression maximale est atteint, la pompe passe automatiquement au réglage suivant. L'utilisateur peut aussi utiliser cette fonction pour gonfler totalement le matelas pendant l'entrée/la sortie du patient pour lui fournir un meilleur support.

4. On/off

Appuyez sur On pour allumer l'appareil. Appuyez sur Off pour éteindre l'appareil / le mettre sur pause.

 **REMARQUE:** L'interrupteur de marche/arrêt sur le côté de la pompe doit être allumé.

5. Rotation

Appuyez sur la touche de Mode de Rotation et Angle de Rotation pour régler la fonction de rotation du patient et l'angle de rotation.

5.1 Mode

Le mode de rotation fournit 5 réglages différents – Pulsation, Statique, à Gauche uniquement, à Droite uniquement et les deux. Pour choisir Pulsation, appuyez sur la touche de mode plusieurs fois jusqu'à ce que les indicateurs Rotation à gauche, Statique et Rotation à droite s'éclairent. Pour choisir Statique, appuyez sur la touche de mode plusieurs fois jusqu'à ce que l'indicateur Statique s'éclaire, ce qui signifie qu'il n'y a pas de rotation. Pour choisir Rotation à gauche/Rotation à droite uniquement, appuyez sur la touche de mode plusieurs fois jusqu'à ce que l'indicateur Rotation à gauche/Rotation à droite s'éclaire. Pour choisir le mode de rotation à gauche et à droite, appuyez sur la touche de mode plusieurs fois jusqu'à ce que les voyants lumineux Left turn & Right Turn [Rotation à gauche & Rotation à droite] s'éclairent. Le matelas tourne alors de la droite à la position couchée et vers la gauche, puis retour.

5.2 Angle

Appuyez sur cette touche pour déterminer l'angle de rotation qui peut être d'un demi-tour ou d'un tour complet.

6. Temps de Maintien

Appuyez sur la touche Dwell Time (Temps de maintien) pour définir la durée pendant laquelle le matelas restera dans chaque position. Vous pouvez sélectionner l'une des trois durées suivantes : - 5 minutes, 30 minutes ou 60 minutes - la même durée s'applique aux trois positions - Gauche, Droite et À plat.

7. Désactivation de l'Alarme

Appuyez sur la touche de désactivation de l'alarme sonore pour suspendre momentanément le CPR et l'alarme de service (voyant lumineux LED et buzzer). Si la situation n'est pas résolue dans les 3 minutes, l'alarme reprend pour indiquer le problème au patient.

7.1 CPR (Réanimation cardio-pulmonaire)

Pendant la situation CPR, le soigneur peut faire tourner le connecteur rapide de réaliser le CPR. Lorsque le connecteur rapide passe en mode CPR, l'alarme CPR sonne, le voyant LED s'allume pour avertir le soigneur

7.2 PFA (Alarme de Coupure d'Électricité)

En cas de coupure d'électricité, le voyant LED d'erreur d'Alimentation Électrique s'allume et le buzzer sonne. Appuyez sur le bouton de désactivation d'alarme pour désactiver le buzzer et la Led.

7.3 LPA (Alarme de Pression Basse)

Pendant la situation de pression basse, (la pression à l'intérieur du matelas à air est anormale), la LED de Service s'allume en continu avec le buzzer (bb-bb). Appuyer sur le bouton Muet permet de désactiver le buzzer et la LED

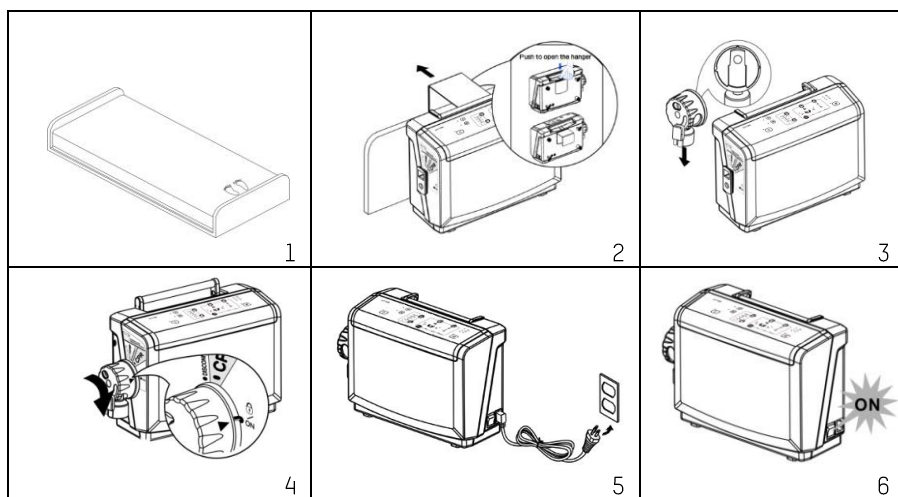
7.4 Indicateur de Service

Lorsque la LED de Service s'éclaire sans discontinuer et que le buzzer résonne (b-b), la pression à l'intérieur du matelas à air est anormale ou la pompe a une panne mécanique. Veuillez vérifier que tous les raccords sont bien correctement connectés et qu'ils sont installés selon les instructions d'installation. En cas d'impossibilité de résoudre la situation, prenez contact avec votre revendeur pour faire immédiatement réparer l'appareil.

3. Installation

Extrayez l'appareil de sa boîte et vérifiez qu'il n'a subi de dommages pendant le transport. En cas de dommages, veuillez immédiatement prendre contact avec votre revendeur.

3.1 INSTALLATION DE LA POMPE & DU MATELAS



1. Placez le matelas sur le cadre de lit. Veuillez noter où se trouve le pied du lit.
2. Accrochez la pompe sur la barrière du lit (aux pieds) et réglez les sangles de support pour bien placer la pompe en position verticale.



REMARQUE: Ne placez pas la pompe sur une surface plate; cela pourrait bloquer l'entrée d'air dans la pompe.

3. Branchez les raccords du tuyau à air du matelas et de la pompe. Vérifiez que le connecteur est bien dans la bonne position, comme l'indique le schéma ci-après. Faites tourner le raccord dans le sens des aiguilles d'une montre vers la position Blocage /on. Lorsque vous entendez ou ressentez un "clic", le raccordement est terminé et bien solide.



REMARQUE: La pompe ne peut être utilisée qu'en position "Blocage/On".

4. Branchez le câble électrique dans la prise électrique.



REMARQUE: 1. Vérifiez que la pompe est bien adaptée à la tension électrique locale.

2. La prise est aussi utilisée pour débrancher l'appareil. Ne pas placer l'appareil de façon que sa déconnection soit difficile.



PRÉCAUTION: La pompe ne peut être appliquée qu'au matelas recommandé par le fabricant. Ne l'utilisez pour aucune autre application. (pièce appliquée: matelas à air)

5. Puis placez l'interrupteur électrique principal en position ON

Raccordement à la terre:

Avant de procéder à toute connexion sur les connecteurs externes, vous devez brancher l'appareil sur un branchement à la masse grâce au câble à trois fils ; la prise électrique doit être branchée dans une prise murale munie d'un contact à la terre de protection. Cette mesure de protection doit aussi être respectée si vous utilisez une rallonge sans conducteur de protection.

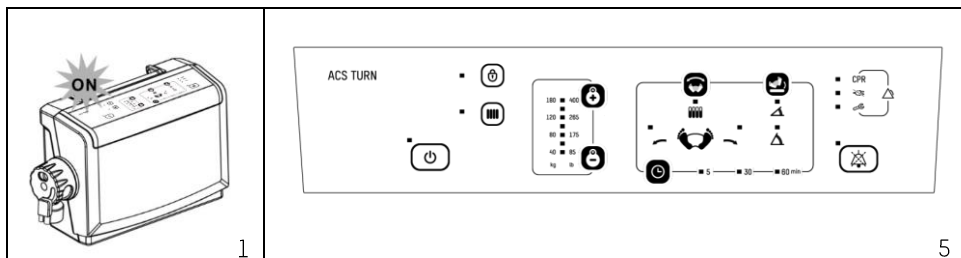
Vous trouverez ci-après plusieurs astuces d'installation:


Après installation, si le câble électrique est trop long, vous devez le ranger correctement pour éviter tout trébuchage. L'APPAREIL doit être placé solidement à un endroit où les utilisateurs / médecins peuvent accéder facilement.

4. Fonctionnement

⚠️ REMARQUE : Veuillez toujours lire les instructions de fonctionnement avant utilisation.

4.1 FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL



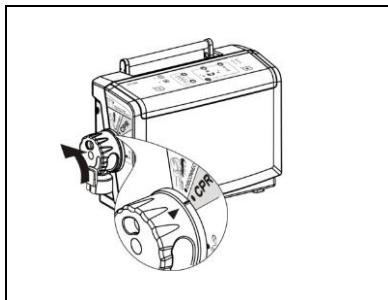
1. Appuyez sur l'interrupteur électrique principal placé sur le côté de la pompe et appuyez Sur  sur le panneau de commande pour allumer l'appareil.
2. Le système passe automatiquement en mode "Max Firm" au bout de quelques minutes de gonflage. Nous vous conseillons vivement ne de pas faire s'asseoir le patient sur le matelas pendant le premier gonflage. Le système exécutera une fonction de rotation automatique pendant la période de gonflage.

⚠️ REMARQUE: Le matelas est équipé d'une fonction d'oreiller, par conséquent la partie de la tête du matelas et le traversin se gonflera plus rapidement que les cellules d'air.

3. Le voyant de Service (LED orange) s'éclaire lorsque le matelas n'est pas totalement gonflé.
4. En fonction du poids et de la taille du patient, réglez la pression sur le niveau le mieux adapté.
5. Réglage de la Fonction de Rotation
 - 5.1 Mode Réglage - la séquence de ce mode est Rotation à Gauche, Statique, Rotation à Droite, Tour Complet (Rotation à Gauche et Rotation à Droite ON) et Pulsation (Indicateurs Statique, Rotation à gauche et à droite allumés)
 - 5.2 Réglage de l'Angle - Demi-tour ou Tour Complet de chaque côté.
 - 5.3 Réglage du Temps de Maintien - 5, 30 ou 60 minutes de temps de chaque sur chaque angle défini à l'avance.

⚠️ Remarque: L'angle de rotation dépend du poids du patient et de sa position couchée.

4.2 RÉANIMATION CARDIOPULMONAIRE



Lorsqu'une réanimation cardio-pulmonaire doit être réalisée, faites rapidement tourner le Connecteur Rapide sur la position CPR pour évacuer de l'air.

4.3 RÉGLAGE DE LA PRESSION

Les utilisateurs peuvent régler la pression du matelas à air pour obtenir la douceur souhaitée en réglant le Niveau de Confort. Veuillez consulter votre médecin pour qu'il vous indique le réglage adapté.

! REMARQUE: Vérifiez si vous avez bien choisi la pression correcte en passant la main entre les cellules d'air et le patient pour sentir le fessier du patient en réglage statique. Les utilisateurs doivent pouvoir ressentir un contact minimum.

4.4 RÉGLAGE DE LA FONCTION DE ROTATION


Les utilisateurs peuvent régler le mode de rotation vers la gauche et vers la droite indépendamment, en fonction de leurs préférences personnelles et de leur condition physique. L'angle de rotation maximum est d'environ 40 degrés (cet angle peut légèrement varier en fonction de la position couchée du patient et de son poids). Le temps de maintien au niveau plat et l'angle de rotation de 5, 30 ou 60 minutes sont réglables. Veuillez consulter votre médecin pour qu'il vous indique le réglage adapté.

Par exemple, si le mode de rotation est réglé sur la rotation sur la gauche uniquement avec un temps de maintien de 5 minutes. Le matelas tourne vers la gauche à la position de l'angle de rotation déterminée à l'avance et y reste pendant 5 minutes, se retourne vers la position à plat et y reste pendant 5 minutes. Ce cycle se répète jusqu'à ce que le réglage soit modifié. Un autre exemple, si le mode de rotation est réglé sur Tour Complet (rotation à gauche et rotation à droite ON) avec un temps de maintien de 30 minutes: Le matelas tournera d'abord vers la gauche vers la position d'angle de rotation déterminée à l'avance pendant 30 minutes, se retournera en position à plat et y restera pendant 30 minutes, tournera vers la droite au même angle de rotation définie à l'avance pendant 30 minutes, puis reviendra en position à plat et y restera encore 30 minutes.

4.5 ALARME SONORE ET VISUELLE

Lorsque la situation suivante se présente, les témoins lumineux LED s'allument et le buzzer retentit.

- 1 Réanimation cardio-respiratoire - Lorsqu'une réanimation cardio-respiratoire ou un rangement rapide doit être effectué, ou si le Connecteur Rapide est en position Déconnexion en situation de marche, le voyant "CPR" (LED orange) s'allume et le buzzer résonne.
- 2 Coupure d'Électricité - En cas de coupure d'électricité ou si le câble électrique est débranché alors que la pompe n'a pas été éteinte d'abord, le voyant indicateur "power failure" [coupure d'alimentation] (LED orange) s'allume et le buzzer résonne. Vérifiez que le câble électrique est bien branché.
- 3 Pression Basse - Pendant la situation de pression basse, (la pression à l'intérieur du matelas à air est anormale), la LED de Service s'allume en continu avec le buzzer (bb-bb). Appuyer sur le bouton Muet permet de désactiver le buzzer et la LED
- 4 Entretien - Si la pompe a une erreur mécanique, le voyant indicateur "Service" [entretien] (LED orange) s'allume et le buzzer sonne (b-b). Veuillez vérifier que tous les raccords sont bien correctement connectés et qu'ils sont installés selon les instructions d'installation. L'indicateur Service reste allumé en continu tant que la condition anormale n'est pas résolue. En cas d'impossibilité de résoudre la situation, prenez contact avec votre revendeur pour faire immédiatement réparer l'appareil.

 **REMARQUE:** Si la situation de basse pression n'est pas résolue en 1 minute, le système s'éteint pour des raisons de sécurité. Veuillez vérifier qu'il n'y a pas de fuite (tubes ou tuyaux de connexion). Au besoin remplacez les tubes ou tuyaux endommagés). Ou prenez contact avec le technicien agréé pour le faire réparer.

4.6 DÉSACTIVATION DE L'ALARME SONORE

Si ces situations se sont produites, le voyant lumineux LED et le buzzer s'allument pour avertir le patient. Appuyez sur la touche pour désactiver temporairement le buzzer (CPR & Service) pour que le soigneur puisse contrôler les causes possibles. Si la situation de CPR, de basse pression ou d'erreur mécanique n'est pas résolue dans les 3 minutes, l'alarme recommence à sonner. En cas de coupure d'alimentation, appuyez sur le bouton de désactivation de l'alarme pour arrêter le buzzer et éteindre l'indicateur de "coupure d'électricité".


5. Nettoyage

Essuyez la pompe avec un chiffon légèrement imbibé de détergent doux, et éliminez toute la poussière. Si vous utilisez un autre détergent, choisissez celui qui aura le moins d'effets chimiques sur la boîtier en plastique de la pompe.

 **PRÉCAUTION:** Ne plongez pas la pompe dans l'eau.

Essuyez le matelas avec un chiffon légèrement imbibé d'eau tiède (à moins de 65°C) et de détergent doux, et éliminez toute la poussière. Le couvercle doit aussi être soigneusement nettoyé avec de l'hypochlorite de sodium dilué dans de l'eau. Toutes les pièces doivent être séchées soigneusement à l'air avant d'être utilisées.


 **PRÉCAUTION:** N'utilisez pas de produit à base de phénol pour nettoyer.


 **PRÉCAUTION:** Après le nettoyage, séchez le matelas sans l'exposer directement au soleil.

La mallette de transport (si elle est disponible) doit être totalement retournée et complètement séchée avec des solutions désinfectantes. Laissez-la sécher complètement à l'air. Lorsque la partie intérieure est sèche, retournez-la et faites sécher la partie extérieure de la mallette avec des solutions désinfectantes.

6. Stockage

1. Pour vider rapidement complètement l'air du matelas avant de le ranger, faites tourner le Connecteur Rapide sur la position CPR et appuyez sur la touche "Max Firm" du panneau de commandes. L'air contenu dans le matelas sera vidé en 5 minutes, et la pompe s'arrêtera automatiquement.
2. Faites tourner le Connecteur Rapide sur la position "Déconnexion" et extrayez le Connecteur Rapide.
3. Placez le matelas à plat et sens dessus dessous.
4. Enroulez la partie de la tête vers la partie des pieds.
5. Vous pouvez serrer la sangle de pied autour du matelas enroulé pour l'empêcher de se dérouler.
6. Le câble électrique peut être enroulé autour de la butée de la pompe à l'arrière de la pompe.

 **PRÉCAUTION:** Lorsque la pompe vidange l'air, l'air devient chaud. Ne bloquez pas l'orifice de sortie de l'air.

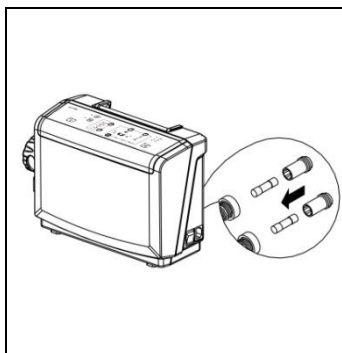
 **REMARQUE:** Ne pliez pas le matelas, ne le froissez pas et ne l'empilez pas.

7. Entretien

7.1 GENERALITES

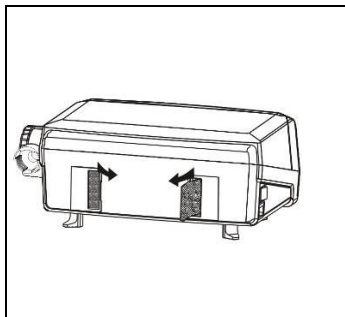
1. Vérifiez que le câble électrique et la prise ne sont ni endommagés ni excessivement usés.
2. Vérifiez que le couvercle du matelas n'est ni usé ni endommagé. Vérifiez que le couvercle et les tuyaux du matelas sont bien raccordés.
3. Vérifiez que les tuyaux à air ne sont ni pliés ni cassés. Pour les remplacer prenez contact avec votre revendeur.

7.2 REMPLACEMENT DU FUSIBLE



1. Débranchez la prise de l'alimentation électrique si vous pensez qu'un fusible peut être grillé.
2. Démontez le couvercle du support de fusible avec un petit tournevis.
3. Insérez un nouveau fusible avec le bon ampérage, et remettez le couvercle du support de fusible en place. Le fusible doit avoir un ampérage de T5A / 250V (pour les systèmes à 120V) et T3.15AL/250V (pour les systèmes à 230V).

7.3 REMPLACEMENT DU FILTRE A AIR



1. Remplacez le filtre à air situé sur la partie inférieure de la pompe.
2. Le filtre est réutilisable et vous pouvez le laver délicatement avec un détergent doux et de l'eau. Faites-le sécher avant de l'utiliser.
3. Vérifiez et remplacez le filtre à air régulièrement si l'environnement est sale.

7.4 BATTERIE RECHARGEABLE

- 1 Pour vérifier si la batterie rechargeable est déchargée, débranchez le cordon d'alimentation et contrôlez si l'indicateur Panne électrique s'allume et si l'avertisseur sonore se déclenche au bout de quelques minutes.
- 2 Si l'alarme Panne électrique ne fonctionne pas ou si la batterie doit être remplacée (durée de vie d'environ 6 mois), veuillez contacter votre revendeur ou informer le technicien du remplacement.

8. Dépannage

Q1 L'appareil ne s'allume pas.

- Vérifiez si la prise est bien branchée sur le réseau électrique.
- Vérifiez si un fusible est grillé.

Q2 L'alarme sonne(Sonore et visuelle)

- Vérifiez si le Connecteur Rapide est bien tourné en position Blocage/on.
- Vérifiez s'il y a eu une coupure d'électricité.
- Vérifiez si le raccord entre le connecteur du tuyau d'air et la pompe est bien en place.
- Vérifiez si tous les raccords de tuyaux le long du matelas sont bien en place.

Q3 Le patient est en contact avec la base du lit.

- La pression définie peut être incorrecte pour le patient, augmentez le niveau de confort de 1 à 2 niveaux et attendez quelques minutes pour avoir un meilleur confort.

Q4 Le matelas semble ne pas tourner.

- Attendez qu'il ait effectué un cycle de rotation complet. Il peut être en phase de niveau à plat ou sur un intervalle de maintien de niveau de rotation.

Si les informations ci-dessus ne résolvent pas vos problèmes, veuillez prendre contact directement avec votre revendeur. Il se peut qu'un réparateur agréé doive analyser le problème.

9. DURÉE DE VIE ESTIMÉE

Les produits visent à garantir un fonctionnement sûr et fiable suivant l'utilisation et l'installation pourvues par Apex Medical. Apex Medical recommande que le système soit examiné et entretenu par des techniciens autorisés si l'on apprécie des traces d'usure ou s'il existe des soucis dû au fonctionnement de l'appareil ou d'indication sur les produits. Autrement, les appareils n'ont généralement pas besoin d'entretien et d'inspection.

10. Description Technique

Pompe		Caractéristiques
Alimentation Électrique (Remarque: Voir étiquette de caractéristiques sur le produit)		AC 100-120V 50/60 Hz, 5.0A (pour les systèmes de 120V) AC 220-240V 50/60 Hz, 3A (pour les systèmes de 230V)
Caractéristiques du Fusible		T5A/250V (pour les systèmes de 120V) T3.15AL / 250V (pour les systèmes de 230V)
Dimensions (L x l x H)		15.8 x 38 x 26.8 cm / 6.2" x 15" x 10.5"
Poids		6 kg / 13.2 lb
Environnement	l'altitude d'exploitation	2000 m
	Température	Fonctionnement: 10° C à 33° C Stockage: -15° C à 50° C Expédition: -15° C à 70° C
	Humidité	Fonctionnement : 10% à 90% sans condensation Stockage: 10% à 90% sans condensation Expédition: 10 % à 90% sans condensation
Classement		Classe I, Type BF, IPX0 Pièces Appliquées: Matelas d'Air Ne pas utiliser en présence d'un mélange anesthétique inflammable (pas de protection AP ou APG)
Matelas		Caractéristiques
Modèle		Matelas de 20,32 cm avec traversin latéral de 25,4 cm et 3 sites d'évacuation Pochette de mousse de 5,08 cm fournie
Dimensions (L x l x H)		200 x 90 x 25.4 cm / 78.7" x 35.4" x 10"
Poids		10.1 kg / 22.2 lb
Couverture		Tissu Stretch
Matériel des Cellules		Nylon Recouvert de PU
Matériel de Base		Nylon Recouvert de PU

REMARQUE:

1. Prenez contact avec le distributeur ou le représentant UE pour d'autres documents techniques.
2. La spécification est aussi adaptée à d'autres zones travaillant avec la même alimentation électrique.
3. Les dimensions et le poids du matelas sont indiqués sans le coussin en mousse.
4. Le fabricant se réserve le droit de modifier les caractéristiques sans préavis.

Annexe A: Informations sur CEM

DIRECTIVE ET DECLARATION DU FABRICANT – ÉMISSIONS ELECTROMAGNETIQUES:

L'appareil doit être utilisé dans un environnement électromagnétique indiqué ci-dessous. L'utilisateur de cet appareil doit garantir que l'appareil est utilisé dans un environnement approprié.


Test d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique - Directive
Emissions RF CISPR 11	Groupe 1	L'appareil utilise de l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, les émissions RF sont très faibles et ne devraient pas causer d'interférences avec l'équipement électronique environnant.
Emissions RF CISPR 11	Classe B	L'appareil peut être utilisé dans toutes les installations, y compris les installations domestiques et celles directement raccordées au réseau public de distribution à basse tension qui fournit de l'électricité aux bâtiments utilisés à des fins domestiques.
Rayonnements harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
Emissions dues aux fluctuations de tension/au papillotement CEI 61000-3-3	Conforme	
<p>⚠ Attention:</p> <ol style="list-style-type: none"> L'appareil ne doit pas être utilisé à proximité ou empilé avec d'autres équipements. Si une utilisation adjacente ou empilée est nécessaire, le dispositif doit être observé pour vérifier le fonctionnement normal dans la configuration dans laquelle il sera utilisé. L'utilisation d'accessoires, de transducteurs et de câbles autres que ceux spécifiés ou fournis par le fabricant de cet équipement peut entraîner une augmentation des émissions électromagnétiques ou une diminution de l'immunité électromagnétique de cet équipement et entraîner un fonctionnement incorrect. Les appareils de communication RF portables (y compris les périphériques tels que les câbles d'antenne et les antennes externes) doivent être utilisés à une distance de 30 cm (12 pouces) de toute partie de la Pompe, y compris les câbles spécifiés par le fabricant. Sinon, une dégradation des performances de cet équipement pourrait en résulter. 		

DIRECTIVE ET DECLARATION DU FABRICANT – IMMUNITE ELECTROMAGNETIQUE:

L'appareil doit être utilisé dans un environnement électromagnétique indiqué ci-dessous.

L'utilisateur de cet appareil doit garantir que l'appareil est utilisé dans un environnement approprié.

Norme EMC de base	Niveau du test d'immunité		Niveau de Conformité	Environnement électromagnétique - Directive
	Environnement des établissements de santé professionnels	Environnement de la santé à domicile		
Décharge électrostatique (ESD) IEC61000-4-2	Contact $\pm 8\text{kV}$ Air $\pm 15\text{kV}$		Contact $\pm 8\text{kV}$ Air $\pm 15\text{kV}$	Le sol doit être en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Si les sols sont recouverts de matériaux synthétiques, l'humidité relative doit être de 30 % minimum.
Perturbations transitoires électriques rapides/ en salves IEC61000-4-4	$\pm 2\text{kV}$ pour la ligne d'alimentation $\pm 1\text{kV}$ pour la ligne d'entrée/sortie		$\pm 2\text{kV}$ pour la ligne d'alimentation $\pm 1\text{kV}$ pour la ligne d'entrée/sortie	La qualité du secteur doit toujours satisfaire les conditions commerciales ou hospitalières types.
Surtension transitoire IEC61000-4-5	$\pm 1\text{kV}$ pour le mode différentiel $\pm 2\text{kV}$ pour le mode commun	$\pm 1\text{kV}$ pour le mode différentiel	$\pm 1\text{kV}$ pour le mode différentiel $\pm 2\text{kV}$ pour le mode commun	La qualité du secteur doit toujours satisfaire les conditions commerciales ou hospitalières type.
Baisse de tension, interruptions courtes et variations de tension sur les lignes d'entrée d'alimentation. IEC61000-4-11	$< 5\% U_T$ ($> 95\%$ baisse dans U_T) pour un cycle $40\% U_T$ (baisse de 60% dans U_T) pour 5 cycles $70\% U_T$ (saut de 30% dans U_T) pour 25/30 cycles $< 5\% U_T$ ($> 95\%$ saut dans U_T) pour 250/300 cycles		120 V/ 240 V	La qualité du secteur doit toujours satisfaire les conditions commerciales ou hospitalières type. Si l'utilisateur de cet appareil requiert une opération continue pendant les interruptions de secteur, il est recommandé soit de l'alimenter à partir de l'alimentation sans coupure ou d'une batterie.

Fréquence d'alimentation Champ magnétique (50/60Hz) IEC61000-4-8	30 A/m	30 A/m	30 A/m	Les champs magnétiques de fréquence industrielle doivent se trouver aux niveaux standard pour des emplacements commerciaux ou hospitaliers.
RF par conduction induite IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,15 MHz - 80 MHz 6 Vrms dans les bandes ISM Entre 0,15 MHz et 80 MHz 80% AM à 1 kHz	3 Vrms 0,15 MHz - 80 MHz 6 Vrms dans l'ISM et les bandes de radio amateur entre 0,15 MHz et 80 MHz 80% AM à 1 kHz	6Vrms	L'équipement de communication RF portable et mobile, y compris les câbles, ne doit pas être utilisé près de cet appareil à une distance supérieure à l'intervalle de séparation de calculer avec l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance de séparation recommandée $d = 2,0\sqrt{P}$ 150kHz à 80MHz $d = 2,0\sqrt{P}$ 80MHz à 800MHz $d = 4,0\sqrt{P}$ 800 MHz à 2.7GHz
Radiated RF EM Fields IEC61000-4-3	3 V / m 80 MHz à 2,7 GHz 80% AM à 1 kHz	10 V / m 80 MHz à 2,7 GHz 80% AM à 1 kHz	3V/m	Où P est la valeur nominale de sortie maximum de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur et d représente la distance de séparation recommandée en mètres (m). ⁹ Les intensités de champ des émetteurs RF fixes, telles que déterminées par une enquête électromagnétique du site, ^a doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquence. Le brouillage peut se produire dans le voisinage de l'appareil doté du symbole suivant: 

REMARQUE 1: U_T est la tension du secteur avant l'application du niveau de test
 REMARQUE 2: A 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquence la plus élevée s'applique.
 REMARQUE 3: Ces directives peuvent ne pas être applicables dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, objets et personnes.

- a) Les intensités de champ provenant des émetteurs fixes, tels que les stations de base pour les téléphones (cellulaire/sans fil) radio et les radios mobile et terrestres, la radio amateur, la diffusion radio AM et FM et la diffusion TV ne sont théoriquement pas prévisibles avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique provenant d'émetteurs RF fixes, il faut envisager une inspection électromagnétique du site. Si l'intensité du champ mesuré à l'emplacement dans lequel l'appareil doit être utilisé, dépasser le niveau de conformité RF applicable, il faut observer l'appareil pour en confirmer une opération normale. Si une performance anormale est observée, des mesures additionnelles s'avèrent nécessaires, telles que la réorientation ou le déplacement de l'appareil.
- b) Sur une plage de fréquence entre 150 kHz et 80 MHz, les intensités de champ doivent être inférieures à 3 V/m.

DISTANCE DE SÉPARATION RECOMMANDÉE ENTRE L'ÉQUIPEMENT DE COMMUNICATION RF PORTABLE ET MOBILE ET CET APPAREIL

Cet appareil doit être utilisé dans un environnement électromagnétique avec contrôle des perturbations radiées. Le client ou l'utilisateur de cet appareil peut essayer d'éviter le brouillage électromagnétique en maintenant une distance minimale entre l'équipement de communication RF portable et mobile (émetteurs) et cet appareil selon les recommandations ci-dessous et conformément à la sortie maximale de l'équipement de communication.

Alimentation de sortie nominale maximum de l'émetteur W	Distance de séparation selon la fréquence de l'émetteur m		
	150 kHz à 80 MHz $d = 2,0\sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 2,0\sqrt{P}$	800 MHz à 2.7 GHz $d = 4,0\sqrt{P}$
0,01	0.2	0.2	0.4
0.1	0.63	0.63	1.26
1	2	1	4
10	6.3	6.3	12.6
100	20	20	40

Pour les émetteurs à une alimentation nominale de sortie maximum qui ne serait pas indiquée ci-dessus, la distance de séparation d en mètres (m) recommandée peut être estimée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P représente la valeur nominale de sortie maximum de l'émetteur en Watts (W) d'émetteur selon le fabricant.

Remarque 1: A 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la plage de fréquence la plus élevée s'applique.

Remarque 2: Ces directives peuvent pas être applicables dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, objets et personnes.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

VOR INBETRIEBNAHME UND ANWENDUNG DES GERÄTES GENAU LESEN.

GEFAHR – So reduzieren Sie die Gefahr eines (lebensgefährlichen) Stromschlages :

1. Ziehen Sie nach der Nutzung stets umgehend den Netzstecker.
2. Nutzen Sie das Gerät nicht während Sie baden.
3. Platzieren oder lagern Sie das Gerät nicht an Orten, an denen es in eine Badewanne arden
4. Spülbecken fallen oder versehentlich hineingezogen arden kann.
5. Platzieren oder werfen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
6. Greifen Sie nicht nach einem Gerät, das in Wasser gefallen ist. Ziehen Sie umgehend den Netzstecker.

WARNUNG – Zur Verringerung des Risikos von Verbrennungen, (lebensgefährlichen) Stromschlägen, Brand oder Verletzungen:

1. Dieses Produkt sollte keinesfalls unbeaufsichtigt zurückgelassen arden, wenn es angeschlossen ist.
2. Beurteilen Sie das Risiko des Einklemmens der Patienten gemäß den in der Einrichtung üblichen Vorgehensweisen und überwachen Sie die Patienten in angemessener Weise. Erstickungsunfälle können sich ereignen, wenn ein Kind ein Kleinteil schluckt, das sich vom Gerät oder dessen Zubehörteile losgelöst hat.
3. Lassen Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt wenn dieses Produkt in der Nähe von Kindern benutzt wird. Elektrische Verbrennungen oder Erstickungsunfälle können eintreten, wenn ein Kind ein Kleinteil schluckt, das sich vom Gerät losgelöst hat.
4. Das Gerät nur für den ursprünglich – in dieser Bedienungsanleitung vorgesehenen Zweck – einsetzen. Verwenden Sie nicht andere Matratzen, die nicht vom Hersteller empfohlen wurden.
5. Betreiben Sie dieses Gerät keinesfalls bei Schäden am Netzkabel oder –stecker, wenn das Gerät nicht funktioniert, wenn es heruntergefallen ist oder beschädigt wurde, wenn es in Wasser gefallen ist. Geben Sie das Gerät zur Untersuchung und Reparatur an ein entsprechendes Kundencenter.
6. Halten Sie das Netzkabel von heißen Oberflächen fern.
7. Blockieren Sie niemals die Belüftungsöffnungen dieses Produktes und stellen Sie es niemals auf eine weiche Oberfläche, wie einem Bett oder Sofa, arde zu einer Blockierung der Öffnungen kommen könnte. Halten Sie die Lufteinsaugöffnung immer von Fusseln, Haaren und Ähnlichem frei.
8. Führen Sie keinerlei Gegenstände in die Öffnungen oder Schläuche ein.
9. Schließen Sie das Produkt ausschließlich an geerdete Steckdosen an. Siehe Erdungsanweisungen.
10. Es dürfen keine Veränderungen am Gerät vorgenommen arden.
11. Verändern Sie das Gerät nicht ohne Genehmigung des Herstellers.
12. Die Matratzenbezüge haben einen Hautsensibilisierungs- und Hautirritationstest bestanden. Falls Sie jedoch vermuten, eine allergische Reaktion gehabt zu haben oder zu haben, wenden Sie sich bitte unverzüglich an einen Arzt.

ACHTUNG –

Falls eine Möglichkeit von elektromagnetischen Störungen mit Mobiltelefonen besteht,

erhöhen Sie bitte den Abstand (3,3 m) zwischen Geräten oder schalten Sie das Mobiltelefon aus.

ERKLÄRUNGEN ZU HINWEIS, ACHTUNG UND WARNUNG:

HINWEIS – Zeigt Informationen an, die der Benutzer beachten sollte.

ACHTUNG – Zeigt das sachgemäße Betriebs- und Wartungsverfahren zur Vermeidung von Schäden am Gerät oder anderen Gegenständen an.

WARNUNG– Richtet Ihre Aufmerksamkeit auf mögliche Gefahren in Form von Personenschäden, deren Vermeidung ein sachgemäß durchgeführtes Verfahren voraussetzt.

1. Einleitung

Dieses Handbuch sollte für die Anfangseinstellung des Systems verwendet und für zukünftiges Nachschlagen aufbewahrt werden.

1.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Das Gerät ist ein Wechseldruck-Matratzensystem vom "Low-Air-Loss"-Typ und dient zur Vorbeugung und Behandlung von Druckgeschwüren (Dekubitus).

Das gesamte System ist durchgetestet und zugelassen mit folgende Standards:



IEC/EN 60601-1
 IEC/EN 60601-1-2
 IEC/EN 61000-3-2 Class A
 IEC/EN 61000-3-3
 CISPR 11 Group 1, Class B

EMC-Warnhinweis

Dieses Gerät wurde nach IEC/EN 60601-1-2 getestet und erfüllt die Grenzwerte für medizinische Geräte dieser Norm. Die Grenzwerte dienen dazu, einen angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen einer typischen ärztlichen Einrichtung zu gewähren. Diese Vorrichtung erzeugt, nutzt und verbreitet möglicherweise Frequenzenergie und kann, falls es nicht gemäß den Anweisungen installiert und genutzt wird, kleinere Interferenzen bei anderen in der Nähe befindlichen Geräten verursachen. Dennoch ist nicht gewährleistet, dass die Interferenz nicht bei einer bestimmten Installation auftritt. Falls dieses Gerät schädliche Interferenzen bei anderen Geräten erzeugt, können diese durch Aus- oder Anschalten des Geräts festgestellt werden: Der Nutzer wird gebeten, die Interferenz durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu korrigieren:

- Neuaufstellung und Neuausrichtung des Empfangsgeräts.
- Erhöhung des Abstands zwischen Gerät und Gerät.
- Anschluss des Geräts an eine separate Steckdose.
- Für weitere Hilfen wenden Sie sich bitte an Ihren Hersteller oder den entsprechenden Kundendienst.

1.2 VORGESEHENER VERWENDUNGSZWECK

Dieses Produkt ist zur Unterstützung bei der Vorsorge und Behandlung von Lungen- und Hautkomplikationen in Verbindung mit Immobilität vorgesehen. Es dient zudem folgenden Zwecken:








- Individuelle Akutversorgung und Langzeitpflege bei Patienten mit Dekubitus.
- Schmerztherapie nach Vorschrift des Arztes.

⚠️ WICHTIG: Das Gerät ist nicht zur Verwendung bei Anwesenheit eines brennbaren anästhetischen Luft-Sauerstoff- oder Luft-Lachgas-Gemischs geeignet.

⚠️ WARNUNG: Nicht für die Behandlung von Patienten mit instabilen Brüchen, instabilen Rückenmarksverletzungen oder längerer Knochenextension geeignet.

⚠️ VORSICHT: Das Gerät sollte bei Patienten mit instabilem innerem Hirndruck oder ARDS mit Vorsicht angewendet werden.

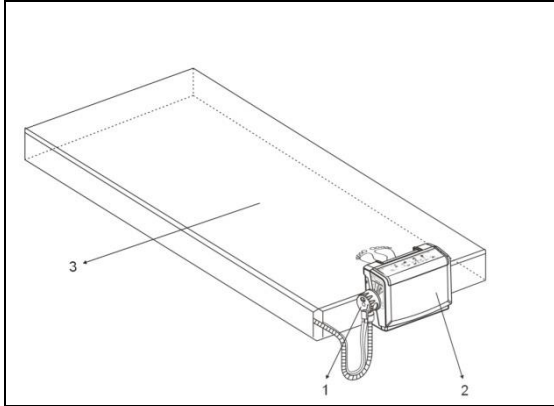
SYMBOLLE

	Autorisierter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft
IPX0	Normaler Gebrauch - nicht auf Eindringen von Wasser getestet
	Hersteller
	Ziehen Sie bitte die Gebrauchsanleitung bzw. das Heft zu Rate
	Das Symbol "BF" zeigt an, dass dieses Produkt den Schutzgrad gegen elektrische Entladung für Geräte vom Typ BF erfüllt.
	Erdungsklemme
	Achtung, achten Sie sich diese Anweisungen durch!
	Entsorgung elektrischer und elektronischer Altgeräte (WEEE): Dieses Produkt muss an eine entsprechende Sammelstelle zum Recycling elektrischer und elektronischer Geräte übergeben werden. Weitere Informationen zum Recycling dieses Produktes erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, dem örtlichen Entsorgungsunternehmen oder Einzelhändler, an dem Sie dieses Gerät erworben haben.

2. Produktbeschreibung

2.1 PUMPEN- UND MATRATZENSYSTEM

- 1. Quick Connector
- 2. Pumpeneinheit
- 3. Wendematratze



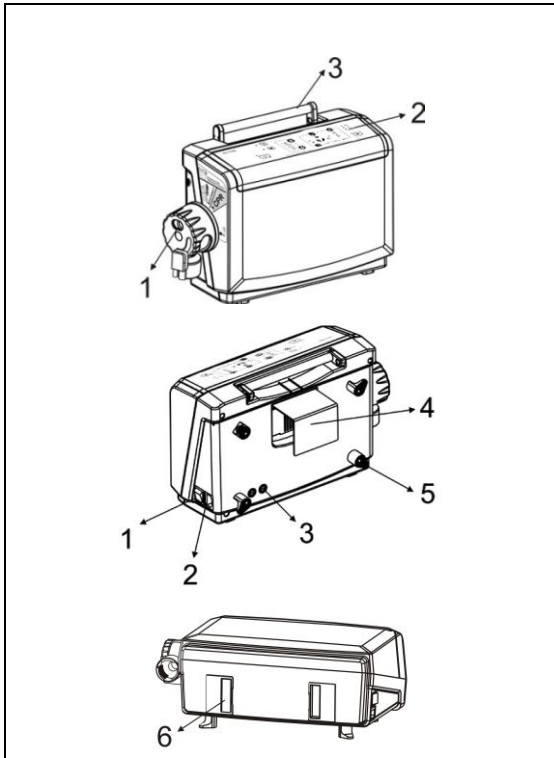
2.2 PUMPENEINHEIT

Front

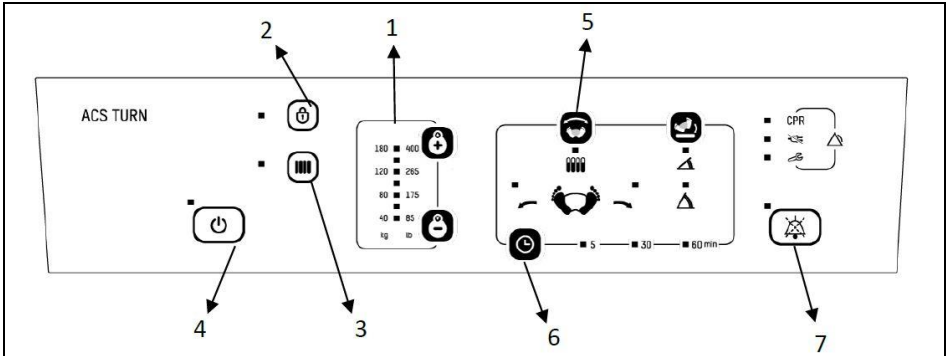
- 1. Quick Connector
- 2. Front Panel
- 3. Handle

Rear



- 1. Power Switch
- 2. Power Cord Socket
- 3. Fuses
- 4. Mounting Bracket
- 5. Pump bumper
- 6. Air Filter



2.3 FRONTPLATTE



1. Komfortniveau

Das Komfortniveau regelt den Luftdruck. Wenn Sie () nach oben drehen, steigt der Luftdruck, um schwergewichtige Benutzer besser zu stützen. Umgekehrt dient () zur Senkung des Luftdrucks. Prüfen Sie, ob der passende Druck gewählt wurde, indem Sie eine Hand zwischen die Luftzellen und den Patienten schieben, bis Sie die Gesäßbacken des Patienten spüren. Der Benutzer sollte den Mindestkontakt fühlen können. Lassen Sie immer wenigstens 2-3 cm Raum zwischen den Bereich der Gesäßbacken des Benutzers und den Luftzellen darunter, um ein Durchschlagen zu verhindern.

2. Sperre der Frontplatte

Wenn die Frontplatte 5 Minuten lang unbenutzt bleibt, wird sie durch die Sperrvorrichtung gesperrt, und die grüne LED-Anzeige leuchtet auf, um einen Unfall durch den Wechsel der Einstellung während des Normalbetriebs zu verhindern. Zum Entsperrern drücken Sie einfach 3 Sekunden lang den Sperrknopf.

3. Maximale Festigkeit

Dieser Modus setzt automatisch immer dann ein, wenn das Gerät eingeschaltet wird. Er gewährleistet, dass die Pumpe den maximalen Betriebsdruck erreicht. Sobald das maximale Druckniveau erreicht ist, stellt sich die Pumpe automatisch auf die vorangehende Einstellung ein. Der Benutzer kann diese Funktion auch zum vollständigen Aufpumpen der Matratze nutzen, während der Patient sich hinlegt/aufsteht, um eine bessere Stütze zu erzielen.

4. On/Off

Drücken Sie "On", um das Gerät einzuschalten. Drücken Sie "Off", um es auszuschalten oder in den Standby-Modus zu schalten.



WICHTIG: Der Netzschalter an der Seite der Pumpe muss eingeschaltet sein.

5. Drehen

Der Knopf für den Drehmodus und des Drehwinkels dient zur Einstellung der Drehfunktion des Patienten und des Winkels.

5.1 Modus

Der Drehmodus bietet 5 verschiedene Einstellungen – Pulsation, statisch, nur links, nur rechts und beidseitig. Um Pulsation auszuwählen, drücken Sie mehrmals die Modustaste, bis die Anzeige für links, statisch & recht aufleuchtet. Um statisch zu wählen, drücken Sie mehrmals die Modetaste, bis die statisch-Anzeige aufleuchtet. Dies bedeutet keine Drehung. Um nur Links-/Rechtsdrehung zu wählen, drücken Sie mehrmals die Modustaste, bis die Anzeige für Linksdrehung/Rechtsdrehung aufleuchtet. Um den Modus für Linksdrehung und Rechtsdrehung zu wählen, drücken Sie mehrmals die Modustaste, bis die Anzeige für Linksdrehung und Rechtsdrehung aufleuchtet. Die Matratze dreht sich dabei von rechts in die Rückenlage nach rechts und wieder zurück.

5.2 Winkel

Das Drücken dieses Knopfes setzt den Drehwinkel auf "halbe Drehung" oder "ganze Drehung".

6. Verweilzeit

Durch Drücken des Knopfes für die Verweilzeit wird das Zeitintervall gesetzt, während dessen die Matratze in der jeweiligen Position verweilt. Durch die Auswahl einer der drei Zeitintervalle – 5 Minuten, 30 Minuten oder 60 Minuten – gilt das gleiche Intervall für alle drei Positionen – links, rechts und flach.

7. Alarm-S tummschalter

Drücken Sie den Alarm-Stummschalter, um den CPR- und den Bedieneralarm vorübergehend auszusetzen (LED-Anzeige und Summer). Sollte sich die Lage nicht innerhalb von 3 Minuten bereinigen, setzt der Alarm wieder ein, um den Patienten zu avisieren.

7.1 CPR

Während der CPR-Stellung kann der Pfleger den Quick Connector drehen, um das CPR durchzuführen. Sobald der Quick Connector im CPR-Modus eingestellt ist, ertönt der CPR-Alarm, bei eingeschalteter LED-Anzeige, um den Pfleger zu avisieren

7.2 PFA (Stromausfall-Alarm)

Bei einem Stromausfall leuchtet die LED-Anzeige für Stromausfall auf und der Summer ertönt. Durch Drücken des Stummschalters werden Summer und LED deaktiviert.

7.3 LPA (Niederdruckalarm)

Während der Niederdrucksituation (der Druck der Luftmatratze ist anormal) leuchtet die LED-Anzeige für Bedienung durchgehend auf und der Summer (bb-bb) ertönt. Durch Drücken der Stummschalttaste können sowohl der Summer als auch die LED deaktiviert werden.

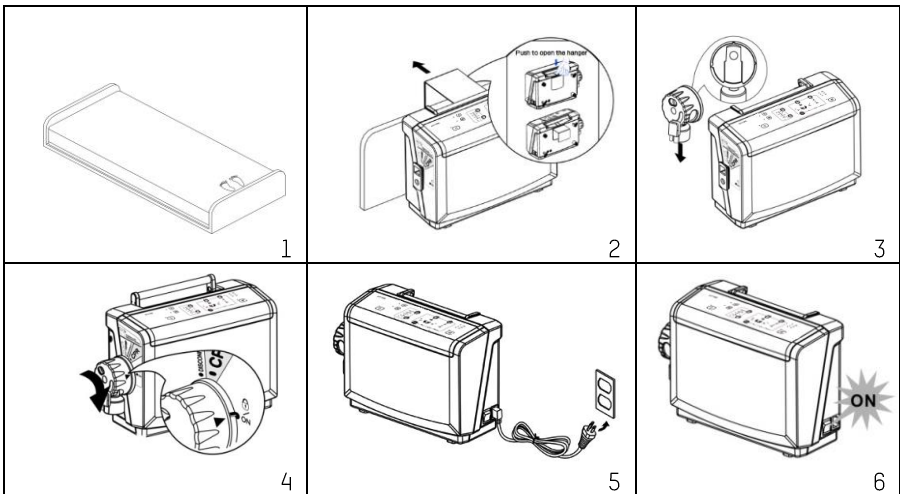
7.4 Bedienungsanzeige

Wenn die LED-Anzeige für Bedienung durchgehend aufleuchtet und der Summer (b-b) ertönt, ist der Druck innerhalb der Luftmatratze abnormal, oder die Pumpe hat einen mechanischen Defekt. Bitte prüfen Sie, ob alle Anschlüsse korrekt angeschlossen sind, und ob sie korrekt gemäß den Installationsanweisungen installiert wurden. Sollte sich die Situation nicht verbessern, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Fachhändler zur Reparatur

3. Installation

Überprüfen Sie die Kiste beim Auspacken auf eventuelle Schäden, die während des Transports aufgetreten sein könnten. Bei Schäden wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Fachhändler.

1.1 INSTALLATION VON PUMPE UND MATRATZE



1. Legen Sie die Matratze an die Oberseite des Bettrahmens. Bitte beachten Sie das Fußende.
2. Hängen Sie die Pumpe an das Bettgelenk (Fußende), und stellen Sie die Aufhänger in die beste aufrechte Position der Pumpe.

⚠ WICHTIG: Legen Sie die Pumpe nicht auf eine flache Oberfläche, da dies den Lufteinlass der Pumpeneinheit blockieren kann.

3. Verbinden Sie die Luftschlauchanschlüsse der Luftmatratze mit der Pumpeneinheit. Versichern Sie sich, dass sich der Anschluss in der richtigen Position befindet, so wie in dem unten eingefügten Diagramm. Drehen Sie den Anschluss im Uhrzeigersinn bis zur Lock-/On-Position. Wenn Sie ein "klick" fühlen oder hören, ist die Verbindung hergestellt und gesichert.

⚠ WICHTIG: Die Pumpe kann nur in der "Lock/On"- Position betrieben werden.

4. Stecken Sie das Netzkabel in die Steckdose.

⚠ WICHTIG: 1. Versichern Sie sich, dass die Pumpeneinheit für Stromspannung vor Ort geeignet ist.
2. Der Stecker dient auch zum Ausschalten des Geräts. Platzieren Sie das Gerät nicht so, dass es schwer wegzuschalten ist.

⚠ ACHTUNG: Die Pumpe kann nur für vom Hersteller empfohlene Matratzen verwendet werden. Verwenden Sie ihn zu keinem anderen als dem angegebenen Zweck. (Verwendetes Teil: Luftmatratze.)

5. Stellen Sie danach den Netzschalter in die ON-Position.

Erdung:

Bevor die Ausgangsstecker angeschlossen werden, muss das Gerät mit einem dreipoligen Kabel an einen Erdungsleiter angeschlossen werden das Hauptkabel darf nur an eine sicher geerdete Steckdose angeschlossen werden. Dieser Schutz darf nicht durch die Verwendung eines ungeerdeten Verlängerungskabels außer Kraft gesetzt werden.

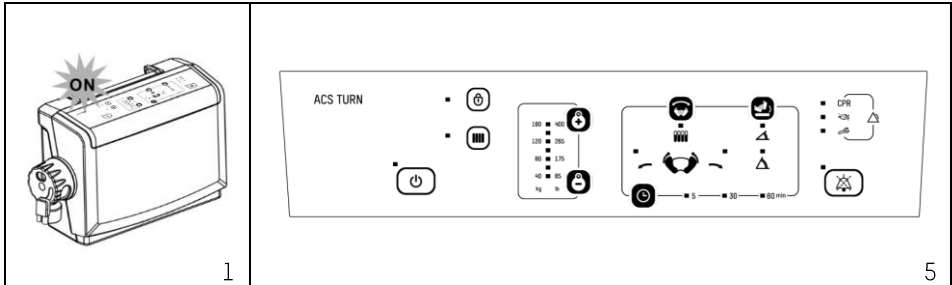
Hier einige Tipps zur Installation:


Nach der Installation müssen die restlichen Teile des Kabels, die noch offen liegen könnten, ordentlich aufgewickelt werden, um zu vermeiden, dass man darüber stolpert. Das Gerät muss stabil und an einem für den Benutzer oder den Arzt leicht zugänglichen Ort aufgestellt werden.

4. Betrieb

! WICHTIG: Lesen Sie vor Gebrauch immer die Betriebsanleitung.

4.1 ALLGEMEINER BETRIEB



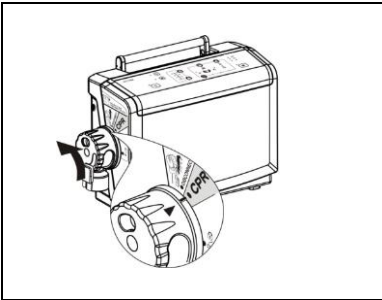
1. Schalten Sie den Netzschalter an der Seite der Pumpe ein und drücken Sie  auf der Schaltfläche, um den Strom einzuschalten.
2. Das System wechselt automatisch für paar Minuten in den "Max Firm"-Modus (maximale Festigkeit) zum Aufpumpen. Es wird dringend empfohlen, dass der Patient während des ersten Aufpumpens nicht auf der Matratze liegt. Das System läuft während der Aufpumpzeit in der Selbsteinstellungs-Funktion .

! WICHTIG: Die Matratze ist mit einer Kopfkissen- Funktion ausgestattet, und daher werden der Kopfteil der Matratze und das Seitenpolster schneller aufgepumpt als die Drehung der Luftzellen.

3. Die Bedienungsanzeige (oranges LED) leuchtet auf, wenn die Matratze nicht vollständig aufgepumpt ist.
4. Stellen Sie den Druck entsprechend dem Gewicht und der Größe des Patienten auf das passende Niveau ein, ohne dass er durchschlägt.
5. Einstellung Drehfunktion
 - 5.1 Einstellung Modus – Die Modus-Abfolge lautet Linksdrehung, statisch, Rechtsdrehung, vollständige Umdrehung (Links- und Rechtsdrehung eingeschaltet) und Pulsation (Anzeigen für statisch, Links- und Rechtsdrehung AN)
 - 5.2 Einstellung Winkel – Halbe Drehung oder ganze Drehung auf jeder Seite.
 - 5.3 Einstellung Verweilzeit – 5, 30 oder 60 Minuten Pausenzeit für jeden voreingestellten Winkel.

! Beachten Sie: Der Drehwinkel variiert je nach Gewicht und Liegeposition des Patienten.

4.2 CPR



Wenn das CPR ausgeführt werden muss, drehen Sie den Quick Connector schnell in die CPR-Position, um Luft abzulassen.

4.3 DRUCKEINSTELLUNG

Sie können den Druck der Luftmatratze auf die gewünschte Weichheit einstellen, indem Sie das Komfortniveau anpassen. Bitte fragen Sie Ihren Arzt nach einer geeigneten Einstellung.

⚠ WICHTIG: Prüfen Sie, ob der passende Druck gewählt wurde, indem Sie eine Hand zwischen die Luftzellen und den Patienten schieben, bis Sie die Gesäßbacken des Patienten spüren. Die Benutzer sollten den Mindestkontakt fühlen können.

4.4 EINSTELLUNG DER DREHFUNKTION


Sie können den Drehmodus auf der linken und der rechten Seite, je nach persönlicher Präferenz und Gesundheitszustand, unabhängig voneinander einstellen. Der maximale Drehwinkel beträgt etwa 40 Grad (dieser Winkel kann leicht variieren, je nach Liegeposition und Gewicht des Patienten). Die Verweilzeit kann je nach Niveau und Drehwinkel auf 5, 30 oder 60 Minuten angepasst werden. Bitte fragen Sie Ihren Arzt nach einer passenden Einstellung.

Ein Beispiel: Wenn der Drehmodus auf Linksdrehung mit nur 5 Minuten Verweilzeit eingestellt wird, dreht sich die Matratze nach links in die voreingestellte Drehwinkelposition und verbleibt dort 5 Minuten lang, dreht sich zurück in die flache Position und verbleibt dort ebenfalls 5 Minuten lang. Dieser Zyklus wiederholt sich, bis die Einstellung geändert wird. Ein weiteres Beispiel: wenn der Drehmodus auf ganze Drehung eingestellt wurde (Links- und Rechtsdrehung EIN) mit 30 Minuten Verweilzeit, dreht sich die Matratze zuerst nach in die voreingestellte Drehwinkelposition, dreht sich nach 30 Minuten zurück in die flache Position, in der sie 30 Minuten lang verbleibt, und dreht sich dann nach in die gleiche voreingestellte Drehwinkelposition nach rechts. Nach 30 Minuten dreht sie sich zurück in die flache Position und verbleibt dort weitere 30 Minuten lang.

4.5 HÖRBARER UND SICHTBARER ALARM

Wenn folgende Situation eintritt, leuchtet die LED-Anzeige auf und der Summer ertönt:

- 4.5.1 CPR – Wenn das CPR oder die schnelle Lagerung durchgeführt wird, oder der Quick Connector bei eingeschaltetem Gerät auf der Ausschaltposition steht, leuchtet die „CPR“-Anzeige (oranges LED) auf, und der Summer ertönt.
- 4.5.2 Stromausfall – Bei einem Stromschlag oder bei nicht angeschlossenem Netzkabel ohne vorheriges Ausschalten der Pumpe leuchtet die Anzeige für „Stromausfall“ (oranges LED) auf, und der Summer ertönt. Prüfen Sie zur Sicherheit, ob das Netzkabel korrekt angeschlossen ist.
- 4.5.3 Niederdruckalarm – Während der Niederdrucksituation (der Druck der Luftmatratze ist anormal) leuchtet die LED-Anzeige für Bedienung durchgehend auf und der Summer (bb-bb) ertönt. Durch Drücken der Stummschalttaste können sowohl der Summer als auch die LED deaktiviert werden
- 4.5.4 Bedienung – Wenn die Pumpe einen mechanischen Defekt aufweist, leuchtet die „Bedienungs“-Anzeige (oranges LED) auf, und der Summer (b-b) ertönt. Prüfen Sie, ob alle Anschlüsse korrekt angeschlossen sind, und ob sie korrekt gemäß den Installationsanweisungen installiert wurden. Die Bedienungsanzeige leuchtet durchgehend auf, bis die abnormale Situation bereinigt wurde. Sollte die nicht der Fall sein, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Fachhändler zur Reparatur.

 **WICHTIG:** Falls die Niedrigdruck-Situation nicht innerhalb von einer Minute behoben ist, schaltet sich das System aus Sicherheitsgründen aus. Bitte prüfen Sie, ob Lecks vorliegen (Schläuche oder Anschlussschläuche). Falls notwendig, ersetzen Sie alle beschädigten Schläuche oder wenden Sie sich an Ihren Fachhändler zur Reparatur.

4.6 ALARM-STUMMSCHALTER

Wenn die oben erwähnten Situationen auftreten, leuchtet die LED-Anzeige auf und der Summer ertönt, um den Patienten zu warnen. Durch Drücken des Stummschalters schaltet sich der Summer vorübergehend aus (CPR und Bedienung), so dass der Pfleger nach möglichen Ursachen suchen kann. Sollte die Situation des CPR, des Niedrigdrucks oder des mechanischen Defekts nicht innerhalb von 3 Minuten bereinigt sein, ertönt der Alarm erneut. Bei einem Stromausfall bewirkt das Drücken des Alarm-Stummschalters das Aussetzen des Summers und der „Stromausfall“-Anzeige.

5. Reinigung

Wischen Sie die Pumpeneinheit mit einem feuchten Tuch ab, das vorher in ein mildes Reinigungsmittel getränkt wurde, und halten Sie sie fern von Staub. Falls ein anderes Reinigungsmittel verwendet wird, wählen Sie eines, das keine chemischen Einwirkungen auf die Oberfläche des Kunststoffgehäuses der Pumpeneinheit hat.

⚠️ACHTUNG: Die Pumpeneinheit darf nicht eingetaucht oder durchnässt werden.

Wischen Sie die Matratze mit einem feuchten Tuch mit lauwarmem Wasser (nicht über 18°C) und einem milden Reinigungsmittel ab. Der Überzug kann ebenfalls gewaschen werden, nämlich mit in Wasser aufgelöstem Natriumhypochlorit. Alle Teile müssen vor ihrer Verwendung vollständig an der Luft trocknen.

⚠️ACHTUNG: Verwenden Sie für die Reinigung keine Produkte, die auf Phenolkomponenten basieren.

⚠️ACHTUNG: Lassen Sie die Matratze nach der Reinigung trocknen, ohne sie direktem Sonnenlicht auszusetzen.

Stülpen Sie die Tragetasche (falls verfügbar) um und reinigen Sie das Innere gründlich mit geeigneten Desinfektionsmitteln. Lassen Sie sie vollständig an der Luft trocknen. Sobald die Innenseite trocken ist, stülpen Sie sie wieder um und wischen das Äußere der Tasche mit Desinfektionsmitteln ab.

6. Lagerung

1. Um für die Lagerung schnell die Luft aus der Matratze zu lassen, drehen Sie den Quick Connector in die CPR-Position und drücken Sie den "Max Firm"-Knopf (maximale Festigkeit) auf der Frontplatte. Die Luft in der Matratze wird in 5 Minuten abgelassen, und danach stellt sich die Pumpe automatisch aus.
2. Drehen Sie den Quick Connector in die "Ausschalt"-Position und stoppen Sie den Quick Connector.
3. Breiten Sie die Matratze der Länge nach und mit der Oberseite nach unten aus.
4. Rollen Sie sie vom Kopfteil bis zum Fußende ein.
5. Der Riemen am Fußende kann danach um die eingerollte Matratze gespannt werden, um ein Aufrollen zu verhindern.
6. Das Netzkabel könnte um die Stoßfänger der Pumpe auf der Rückseite der Pumpe gewickelt werden.

⚠️ACHTUNG: Wenn die Pumpe Luft absaugt, ist die Lufttemperatur heiß. Blockieren Sie nicht den Luftauslass.

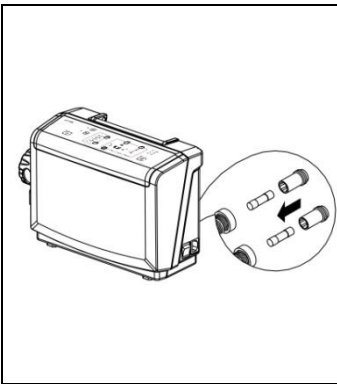
⚠️WICHTIG: Die Matratzen bitte nicht knicken, falten oder stapeln.

7. Instandhaltung

7.1 ALLGEMEIN

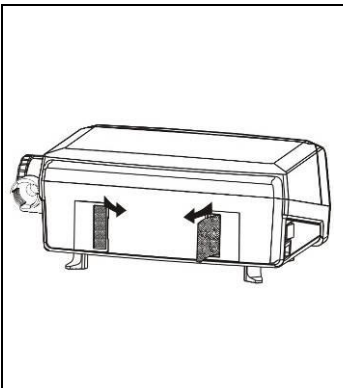
1. Prüfen Sie das Netzkabel und den Stecker auf Abrieb oder übermäßigen Verschleiss.
2. Prüfen Sie den Matratzenüberzug auf Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung. Versichern Sie sich, dass der Überzug richtig mit den Schläuchen zusammenpasst.
3. Prüfen Sie die Luftschläuche auf Knicke oder Brüche. Um sie auszutauschen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler vor Ort.

7.2 AUSTAUSCH DER SICHERUNGEN



1. Ziehen Sie den Netzstecker heraus, wenn Sie eine Sicherung austauschen möchten.
2. Entfernen Sie die Abdeckung des Sicherungshalters mit einem kleinen Schraubenzieher.
3. Legen Sie eine neue Sicherung vom richtigen Typ ein und schrauben Sie die Abdeckung wieder auf die Sicherungshaltung. Die Sicherung muss vom Typ T5A / 250V (bei 120 V Spannung) bzw. T3.15AL / 250V (bei 230 V Spannung) sein.

7.3 AUSTAUSCH DES LUFTFILTERS



1. Ersetzen Sie den Luftfilter, der sich an der Unterseite der Pumpe befindet.
2. Der Filter ist wiederverwendbar und kann vorsichtig mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser gewaschen werden. Lassen Sie den Filter vor dem Gebrauch trocknen.
3. Überprüfen Sie den Luftfilter regelmäßig und tauschen ihn aus, falls die Umgebung verschmutzt ist.

7.4 AKKU

1. Um zu prüfen, ob der Akku leer ist, ziehen Sie bitte das Netzkabel heraus und prüfen Sie ob die Stromausfall-Anzeige einige Minuten aufleuchtet, verbunden mit dem akustischen Signal.
2. Falls der Stromausfall-Alarm nicht betriebsfähig ist oder die Batterie möglicherweise ersetzt werden muss (ungefähre Nutzungsdauer der Batterie: 6 Monate), können Benutzer sich mit Ihrem Händler in Verbindung setzen bzw. sich zwecks Ersatz an den Techniker wenden.

8. Fehlerermittlung

Q1 Das Gerät schaltet sich nicht ein

- Überprüfen Sie, ob der Stecker an das Stromnetz angeschlossen ist.
- Überprüfen Sie, ob keine Sicherung durchgebrannt ist.

Q2 Der Alarm ist an (Hörbar und sichtbar)

- Überprüfen Sie, ob der Quick Connector auf die Lock/On-Position eingestellt wurde.
- Überprüfen Sie, ob der Strom nicht plötzlich ausgefallen ist.
- Überprüfen Sie, ob der Anschluss zwischen Luftschlauch und Pumpeneinheit fest sitzt.
- Überprüfen Sie, ob alle Schlauchanschlüsse an der Matratze fest sitzen.

Q3 Der Patient setzt auf

- Die Druckeinstellung könnte für den Patienten nicht geeignet sein. Stellen Sie den Komfort-Bereich 1 bis 2 Niveaus höher und warten Sie ein paar Minuten, bis die komfortabelste Stellung erreicht ist.

Q4 Die Matratze scheint sich nicht zu drehen

Warten Sie einen vollständigen Drehzyklus ab. Die Matratze könnte sich gerade auf der Stufe des flachen Niveaus oder auf dem Drehniveau des Verweilintervalls befinden.

Falls die obigen Informationen Ihre Probleme nicht lösen, wenden Sie sich bitte direkt an Ihren Fachhändler. Es könnte ein Techniker zur Problemlösung erforderlich sein.

9. ERWARTETE NUTZUNGSDAUER

Die Produkte zielen darauf ab, einen sicheren und zuverlässigen Betrieb zu bieten wenn diese gemäß der von Apex Medical zur Verfügung gestellten Anweisungen genutzt und installiert werden. Apex Medical empfiehlt, dass das System durch autorisiertes Fachpersonal überprüft und gewartet wird falls irgendwelche Abnutzungserscheinungen oder Bedenken mit der Funktion des Produktes und Angaben auf Produkten bestehen. Andererseits sollte die Wartung und Überprüfung der Geräte im Allgemeinen nicht in Anspruch genommen werden .

10. Technische Beschreibung

Kompressor		Eigenschaften
Stromanschluss (Wichtig: Beachten Sie das Etikett des Produkts)		Wechselstrom 100-120V 50/60 Hz, 5.0A (für 120 V-System) Wechselstrom 220-240V 50/60 Hz, 3 A (für 230 V-System)
Sicherungstyp		T5A /250V (für 120V system) T3.15AL / 250V(für 230 V-System)
Maße (L x B x H)		15.8 x 38 x 26.8 cm / 6.2" x 15" x 10.5"
Gewicht		6 kg bzw / 13.2 lb
Umgebung	Betriebshöhe	2000 m
	Temperatur	Betrieb: 10° C bis 33° C (50° F bis 91.4° F) Lagerung: -15° C bis 50° C (5° F bis 122° F) Transport: -15° C bis 70° C (5° F bis 158° F)
	Feuchtigkeit	Betrieb: 10% bis 90% ohne Kondensation Lagerung: 10% bis 90% ohne Kondensation Transport: 10 % bis 90% ohne Kondensation
Einstufung		Klasse I, Typ BF, IPX0 Angewandtes Teil: Luftmatratze Nicht zur Verwendung bei Anwesenheit eines brennbaren anästhetischen Luft-Sauerstoff- oder Luft-Lachgas-Gemischs geeignet. (Kein AP- oder APG-Schutz)
Matratze		Eigenschaften
Modell		8"-Matratze mit 10"-Seitenpolster und 3 Ablaufvorrichtungen 2"-Schaumbeutel liegt bei
Maße (L x B x H)		200 x 90 x 25.4 cm bzw. / 78.7" x 35.4" x 10"
Gewicht		10.1 kg bzw. /22.2 lb
Abdichtdeckel		Stretch-Gewebe
Zellenmaterial		PU-beschichtetes Nylon
Grundmaterial		PU-beschichtetes Nylon



WICHTIG:

1. Fragen Sie Ihre(n) Fachhändler oder EU-Vertreter, wenn Sie zusätzliche technische Unterlagen benötigen.
2. Die angegebenen Eigenschaften gelten auch für Gebiete mit der gleichen elektrischen Spannung.
3. Die Maße und Gewichte der Matratze sind ohne Schaumstoffkissen angegeben
4. Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Angaben unangekündigt zu ändern.

Anhang A: EMV-Informationen

HINWEISE UND HERSTELLERERKLÄRUNGEN- ELEKTROMAGNETISCHE AUSSENDUNGEN:


Dieses Gerät ist zur Nutzung in nachstehend angegebenen elektromagnetischen Umgebungen vorgesehen. Der Benutzer dieses Geräts sollte sicherstellen, dass das Gerät in einer solchen Umgebung eingesetzt wird.

Emissionstest	Einhaltung von Vorgaben	Angaben zum elektromagnetischen Umfeld
HF-Emissionen CISPR11	Gruppe 1	Das Gerät verwendet RF-Energie nur für den internen Betrieb. Daher sind die RF-Emissionen sehr niedrig, und es ist unwahrscheinlich, dass sie Interferenzen bei elektronischen Geräten in der Nähe hervorrufen
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Dieses Gerät eignet sich zum Einsatz in sämtlichen Betriebsumgebungen einschließlich häuslichem Umfeld und Einsatz in direkt an öffentliche Niederspannungsnetze angeschlossenen Umgebungen.
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen/ Flicker Emissionen IEC 61000-3-3	Entspricht den Bestimmungen	
<p>⚠️ Warnung:</p> <ol style="list-style-type: none"> Das Gerät darf nicht neben oder gestapelt werden. Wenn eine angrenzende oder gestapelte Verwendung erforderlich ist, sollte das Gerät in der Konfiguration, in der es verwendet wird, den normalen Betrieb überprüfen. Die Verwendung von Zubehör, Wandlern und Kabeln, die nicht vom Hersteller des Gerätes spezifiziert oder geliefert werden, kann zu einer Erhöhung der elektromagnetischen Emissionen oder zu einer Verringerung der elektromagnetischen Störfestigkeit dieses Gerätes führen und zu einem unsachgemäßen Betrieb führen. Tragbare HF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräte wie Antennenkabel und externe Antennen) sollten nicht näher als 30 cm (12 Zoll) an einem beliebigen Teil des Gerätes, einschließlich der vom Hersteller angegebenen Kabel, verwendet werden. Andernfalls kann es zu einer Verschlechterung der Leistung dieses Gerätes kommen. 		

HINWEISE UND HERSTELLERERKLÄRUNGEN- ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT:

Dieses Gerät ist zur Nutzung in nachstehend angegebenen elektromagnetischen Umgebungen vorgesehen. Der Benutzer dieses Gerätes sollte sicherstellen, dass das Gerät in einer solchen Umgebung eingesetzt wird.

Grundlegende EMV-Norm	Immunitätstest Prüfpegel		Einhaltung von Vorgaben	Angaben zum elektromagnetischen Umfeld
	Professionelle Einrichtung im Gesundheitswesen	Gesundheit im Haushalt		
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC61000-4-2	±8 kV Kontakt ±15 kV kontaktlos		±8 kV Kontakt ±15 kV kontaktlos	Böden sollten aus Holz, Beton oder keramischen Kacheln bestehen. Bei mit synthetischen Materialien bedeckten Böden sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Schnelle transiente Störgrößen/Burst IEC61000-4-4	±2 kV bei Stromversorgungsleitung ±1 kV bei Eingang-/Ausgangsleitung		±2 kV bei Stromversorgungsleitung ±1 kV bei Eingang-/Ausgangsleitung	Die Qualität der Stromversorgung sollte der typischen Qualität einer kommerziellen oder Klinikumgebung entsprechen.
Stoßspannungen IEC61000-4-5	±1 kV bei Differentialmodus ±2 kV bei allgemeinem Modus	±1 kV bei Differentialmodus	±1 kV bei Differentialmodus ±2 kV bei allgemeinem Modus	Die Qualität der Stromversorgung sollte der typischen Qualität einer kommerziellen oder Klinikumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen am Netzteileingang IEC61000-4-11	< 5 % U_T (> 95 % Abfall in U_T) bei 0,5 Zyklen 40 % U_T (60 % Abfall in U_T) bei 5 Zyklen 70 % U_T (30 % Abfall in U_T) bei 25/30 Zyklen < 5 % U_T (> 95 % Abfall in U_T) bei 250/300 Zyklen		120 V/ 240 V	Die Qualität der Stromversorgung sollte der typischen Qualität einer kommerziellen oder Klinikumgebung entsprechen. Falls kontinuierlicher Betrieb bei Unterbrechung der Stromversorgung erforderlich ist, sollte das Gerät über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder über Batterien/Akkus betrieben werden.

<p>Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen (50/60 Hz) IEC61000-4-8</p>	<p>30 A/m</p>	<p>30 A/m</p>	<p>30 A/m</p>	<p>Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen sollten typische Pegel einer kommerziellen oder Klinikumgebung aufweisen.</p>
<p>Hochfrequenzleitung IEC 61000-4-6</p>	<p>3 Vrms 0,15 MHz bis 80 MHz 6 Vrms in ISM-Bändern Zwischen 0,15 MHz und 80 MHz liegt 80% AM bei 1 kHz</p>	<p>3 Vrms 0,15 MHz bis 80 MHz 6 Vrms in ISM und Amateurfunkbändern zwischen 0,15 MHz und 80 MHz 80% AM bei 1 kHz</p>	<p>6Vrms</p>	<p>Der Abstand von tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten zu beliebigen Teilen dieses Gerätes (einschließlich Kabeln) sollte den empfohlenen Mindestabstand, der sich aus der für den Sender passenden Gleichung ergibt, nicht unterschreiten.</p> <p>Empfohlener Mindestabstand</p>
<p>Abgestrahlte Hochfrequenz IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V / m 80 MHz bis 2,7 GHz 80% AM bei 1 kHz</p>	<p>10 V / m 80 MHz bis 2,7 GHz 80% AM bei 1 kHz</p>	<p>3V/m</p>	<p>$d = 2,0\sqrt{P}$ 150 kHz bis 80 MHz $d = 2,0\sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz $d = 4,0\sqrt{P}$ 800 MHz bis 2.7 GHz</p> <p>P entspricht der maximalen Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäß Hersteller des Senders, d entspricht dem empfohlenen Abstand in Metern (m).^b</p> <p>Feldstärken von festen HF-Sendern, ermittelt durch elektromagnetische Standortprüfung,^a sollten unterhalb der Vorgabe des jeweiligen</p> <p>Frequenzbereiches liegen. Störungen können in der Nähe von Geräten auftreten, die mit folgendem Symbol gekennzeichnet sind:</p> 

<p>HINWEIS 1: U_T entspricht der Wechselspannung vor Anwendung des Prüfpegels. HINWEIS 2: Bei 80 und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich. HINWEIS 3: Diese Richtlinien können möglicherweise nicht in sämtlichen Situationen umgesetzt werden. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexionen von baulichen Einrichtungen, Objekten und Personen beeinflusst.</p>	
a)	<p>Die Feldstärken von festen Sendern wie Funk-Basisstationen von schnurlosen oder Mobiltelefonen, beweglichen Landfunkdiensten, Amateurfunkgeräten, Radiosendern sowie Fernsehsendern können in der Theorie nicht exakt prognostiziert werden. Zur Bemessung von elektromagnetischen Umgebungen mit festen HF-Sendern sollte eine elektromagnetische Standortprüfung in Betracht gezogen werden. Falls die gemessenen Feldstärken am Einsatzort des Gerätes die oben angegebenen HF-Vorgabepegel überschreiten sollten, sollte das Gerät hinsichtlich des normalen Betriebs unter Beobachtung gestellt werden. Falls ein anomaler Betrieb beobachtet werden sollte, können zusätzliche Maßnahmen – wie Neuplatzierung oder Neuausrichtung des Gerätes – erforderlich sein.</p>
b)	<p>Im Frequenzbereich 150 kHz bis 80 MHz sollten Feldstärken weniger als 10 V/m betragen.</p>

EMPFOHLENE ABSTÄNDE ZWISCHEN TRAGBAREN UND MOBILEN HF-KOMMUNIKATIONSGERÄTEN UND DIESEM GERÄT:

Dieses Gerät ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung mit kontrollierten, abgestrahlten HF-Störungen vorgesehen. Der Käufer oder Nutzer dieses Gerätes kann zur Minderung elektromagnetischer Störungen durch Beibehaltung eines minimalen Abstandes gemäß nachstehender Auflistung zwischen tragbaren oder mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und diesem Gerät hinsichtlich maximaler Ausgangsleistung der Kommunikationsgeräte beitragen.

Maximale Senderausgangsleistung W	Abstand gemäß Sendefrequenz m		
	De 150 kHz a 80 MHz $d = 2,0\sqrt{P}$	De 80 MHz a 800 MHz $d = 2,0\sqrt{P}$	De 800 MHz a 2.7 GHz $d = 4,0\sqrt{P}$
0,01	0.2	0.2	0.4
0,1	0.63	0.63	1.26
1	2	1	4
10	6.3	6.3	12.6
100	20	20	40

Bei Sendern mit einer nicht oben angegebenen maximalen Ausgangsleistung kann der empfohlene Abstand d in Metern (m) mit Hilfe der für die jeweilige Frequenz des Senders zutreffenden Gleichung geschätzt werden; P steht für die maximaler Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäß Hersteller des Senders.
 Hinweis 1: Bei 80 und 800 MHz gilt der Abstand für den höheren Frequenzbereich.
 Hinweis 2: Diese Richtlinien können möglicherweise nicht in sämtlichen Situationen umgesetzt werden. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexionen von baulichen Einrichtungen, Objekten und Personen beeinflusst.

IMPORTANTI MISURE DI SICUREZZA

LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'USO DEL DISPOSITIVO.

PERICOLO - Per ridurre il rischio di scosse elettriche:

1. Scollegare sempre questo prodotto subito dopo l'uso.
2. Non usare durante il bagno.
3. Non posizionare o conservare il prodotto accanto ad una vasca da bagno o lavandino per evitare che cada o sia spinto dentro.
4. Non immergerlo né farlo cadere in acqua o altro liquido.
5. Non cercare di recuperare un prodotto caduto in acqua. Scollegarlo immediatamente.

AVVERTENZA - Per ridurre il rischio di ustioni, scosse elettriche, incendi o lesioni alle persone:

1. Questo prodotto non deve essere mai lasciato incustodito se collegato.
2. Valutare il rischio di intrappolamento dei pazienti in base al protocollo e tenere adeguatamente sotto controllo i pazienti. Esiste il rischio di soffocamento per bambini nel caso in cui ingeriscano un pezzo di piccole dimensioni staccatosi dal dispositivo o dagli accessori.
3. È necessaria una stretta vigilanza quando questo prodotto viene utilizzato da o accanto a bambini. Esiste il rischio di ustioni per scosse elettriche o di soffocamento per bambini nel caso in cui ingeriscano un pezzo di piccole dimensioni staccatosi dal dispositivo.
4. Utilizzare il prodotto solo per la sua destinazione d'uso, come descritto in questo manuale. Non utilizzare materassi diversi da quelli consigliati dal produttore.
5. Non utilizzare questo prodotto se ha un cavo o una spina danneggiati, non funziona correttamente, è caduto o è danneggiato oppure è caduto in acqua. Restituire il prodotto ad un centro di assistenza per l'esame e la riparazione.
6. Tenere il cavo lontano da superfici calde.
7. Non otturare mai le prese d'aria di questo prodotto o collocarlo su una superficie morbida, come un letto o un divano, dove le prese potrebbero rimanere otturate. Mantenere le prese d'aria pulite da fili, capelli e altre particelle simili.
8. Non inserire o lasciare cadere nessun oggetto in prese o tubi.
9. Collegare il prodotto solo ad una presa con adeguata messa a terra. Vedere le Istruzioni di messa a terra.
10. Non sono consentite modifiche di questo dispositivo.
11. Non modificare il dispositivo senza l'autorizzazione del produttore.
12. I coprimaterasso hanno superato i test di sensibilizzazione e irritazione della pelle. Tuttavia, se si sospetta di aver avuto o di avere una reazione allergica, rivolgersi immediatamente al medico.

ATTENZIONE –

Se esiste il rischio di interferenze elettromagnetiche con i cellulari, aumentare la distanza (3,3 m) tra i dispositivi o spegnere il cellulare.

NOTA, ATTENZIONE E AVVERTENZA:

NOTE - Indica dei suggerimenti.

ATTENZIONE - Indica le corrette procedure operative o di manutenzione al fine di evitare danni o la distruzione delle apparecchiature o di altri beni.

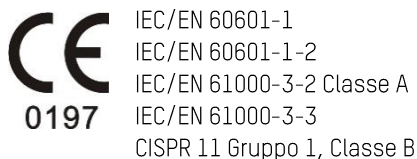
AVVERTENZA - Richiama l'attenzione su un potenziale pericolo che richiede procedure o pratiche corrette al fine di evitare lesioni personali.

1. Introduzione

Il presente manuale si dovrà utilizzare per l'installazione iniziale del sistema e ai fini di eventuali future consultazioni.

1.1 INFORMAZIONI GENERALI

Il sistema è un vero e proprio materasso a rotazione laterale e a bassa perdita d'aria adatto per il trattamento e la prevenzione delle piaghe da decubito di IV livello fino al III livello. Il sistema è stato testato e approvato con i seguenti standard:



Avvertenza sulla compatibilità elettromagnetica

Questo dispositivo è stato testato e soddisfa i limiti per i dispositivi medici in base alla IEC/EN 60601-1-2. Tali limiti sono stati concepiti per fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose in un impianto medico tipico. Questo dispositivo genera, utilizza e può emettere energia in radiofrequenza e, se non viene installato e utilizzato in base alle istruzioni, può causare interferenze dannose ad altri dispositivi vicini. Tuttavia, non si può garantire che le interferenze non si verifichino in un particolare impianto. Se questo dispositivo dovesse causare delle interferenze ad altri dispositivi (il che si può stabilire accendendo e spegnendo il dispositivo), l'utente potrà cercare di correggere l'interferenza con una o più delle seguenti misure:

- Cambiare l'orientamento o riposizionare il dispositivo di ricezione.
- Aumentare la distanza tra i dispositivi.

- Collegare il dispositivo ad una presa di corrente su un circuito diverso da quello al quale è collegato l'altro dispositivo.
- Per l'assistenza, consultare il produttore o un servizio tecnico locale.

1.2 DESTINAZIONE D'USO

Questo prodotto è destinato alla prevenzione e al trattamento delle complicazioni polmonari e cutanee correlate all'immobilità. Offre inoltre i seguenti scopi:

- Impostazione individuale della cura acuta e assistenza a lungo termine a chi soffre di ulcera da pressione.
- Gestione del dolore, come prescritto dal medico curante.
- Può essere utilizzato solo da personale qualificato in termini di procedure generali infermieristiche con la formazione adeguata nella prevenzione e nel trattamento di piaghe da decubito.



NOTA: Il dispositivo non è adatto all'uso in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria o con ossigeno o protossido di azoto.










AVVERTENZA: Non ruotare i pazienti con fratture instabili, con lesioni del midollo spinale instabili o trazione delle ossa lunghe.



ATTENZIONE: Il dispositivo deve essere applicato con cautela per i pazienti con pressione cranica interna instabile o sindrome da distress respiratorio acuto (ARDS).

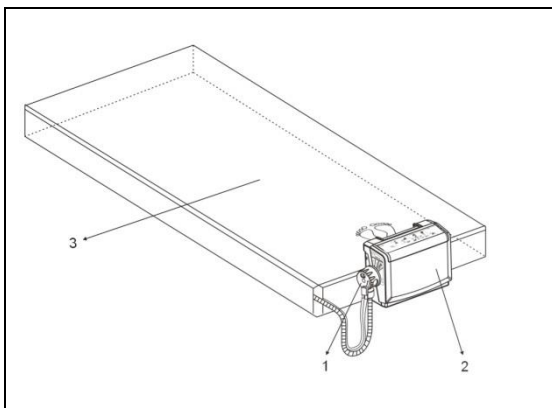
SIMBOLI

	Rappresentante autorizzato nella Comunità europea
IPX0	uso ordinario – nessuna penetrazione di acqua testata.
	Produttore
	Fare riferimento al manuale/libretto di istruzioni
	Il simbolo "BF" indica che questo prodotto è conforme al grado di protezione da scosse elettriche per apparecchiature di tipo BF.
	Terminale di messa a terra
	Attenzione: leggere le istruzioni!
	Smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE): Questo prodotto deve essere portato al punto di raccolta per il riciclo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Per informazioni più dettagliate sul riciclo di questo prodotto, contattare il comune, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio presso cui è stato acquistato il prodotto.

2. Descrizione del prodotto

2.1 SISTEMA DI POMPA E MATERASSO

1. Connettore rapido
2. Pompa
3. Materasso rotante



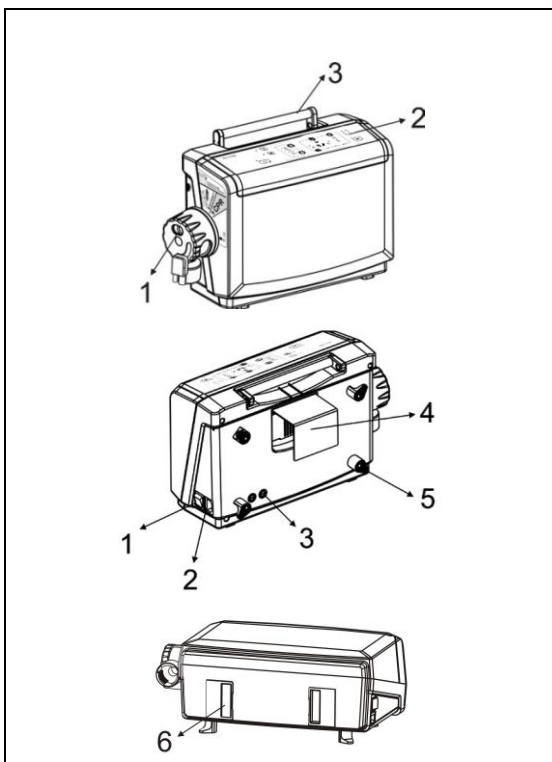
2.2 POMPA

PARTE ANTERIORE

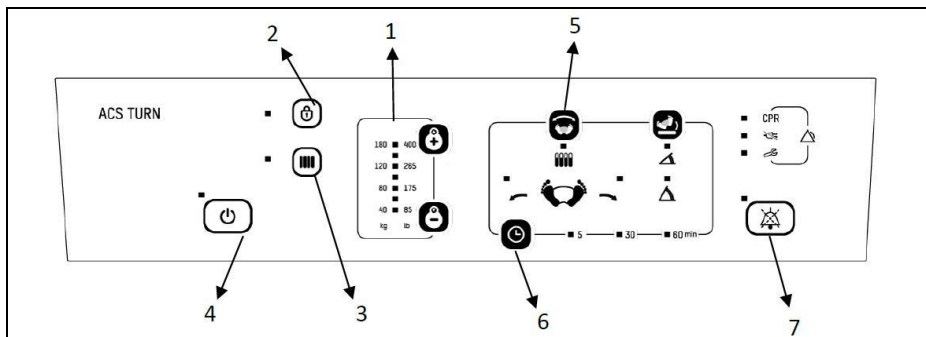
1. Connettore rapido
2. Pannello anteriore
3. Maniglia

PARTE POSTERIORE



1. Interruttore di alimentazione
2. Presa del cavo di alimentazione
3. Fusibili
4. Staffa di montaggio
5. Finecorsa della pompa
6. Filtro d'aria



2.3 PANNELLO ANTERIORE



1. Livello di comfort

Livello di comfort regola l'uscita della pressione dell'aria. Quando si aumenta (), la pressione in uscita aumenta e la maggiore uscita di pressione supporta il maggior peso dell'utente. Viceversa () quando diminuisce la pressione dell'aria. Verificare se si è selezionata la pressione adeguata infilando una mano tra le celle d'aria e le natiche del paziente. Gli utenti dovrebbero essere in grado di sentire un minimo contatto. Lasciare sempre uno spazio di almeno 2,5 mm tra le natiche dell'utente e le celle d'aria sotto per impedire di toccare il fondo.

2. Blocco pannello


Se non si tocca il pannello per 5 minuti, la funzione di blocco del pannello bloccherà il pannello con il LED verde acceso per impedire che l'incidente cambi l'impostazione durante il normale funzionamento. Per sbloccare, basta premere il tasto Blocco pannello per 3 secondi.

3. Duro max.

Viene forzata l'esecuzione di questa modalità ogni volta che si accende il dispositivo. Ciò garantisce che la pompa è in grado di raggiungere la massima pressione di funzionamento. Una volta raggiunto il livello massimo di pressione, la pompa passa automaticamente all'impostazione precedente. L'utente può anche utilizzare questa funzione per il gonfiaggio completo del materasso durante l'ingresso/l'uscita del paziente per un migliore supporto.

4. On/Off

Premere On per accendere l'unità. Premere Off per spegnere/portare in standby l'unità.

 **NOTA:** L'interruttore di alimentazione sul lato della pompa deve essere acceso

5. Rotazione

Premendo il tasto Modalità rotazione o Angolo di rotazione si imposta la funzione e l'angolo di rotazione del paziente.

5.1 Modalità

Modalità rotazione offre 5 diverse impostazioni: Pulsazione, Statico, Solo sinistra, Solo destra ed entrambi. Per selezionare Pulsazione, premere più volte il tasto Rotazione a sinistra finché non si accendono gli indicatori Rotazione a sinistra, Statico e Rotazione a destra. Per selezionare Statico, premere più volte il tasto Modalità finché non si accende l'indicatore Statico che indica l'assenza di rotazione. Per selezionare solo Rotazione a sinistra/Rotazione a destra, premere più volte il tasto Modalità finché non si accende l'indicatore Rotazione a sinistra/Rotazione a destra. Per selezionare la modalità di solo rotazione a sinistra e rotazione a destra, premere più volte il tasto Modalità finché non si accendono gli indicatori Rotazione a sinistra e Rotazione a destra. Causa la rotazione da destra a supino a sinistra e viceversa.

5.2 Angolo

Premere questo tasto per impostare l'angolo di rotazione su mezzo giro o giro completo.

6. Tempo di ciclo

Premere il tasto Tempo di ciclo per impostare l'intervallo di tempo in cui il materasso rimane in ogni posizione. Selezionando uno dei tre intervalli di tempo (5 minuti, 30 minuti o 60 minuti) si applica lo stesso intervallo a tutte le tre posizioni (Sinistra, Destra e Piano).

7. Silenziamento allarme



Premere il tasto Silenziamento allarme per sospendere temporaneamente l'allarme CPR e Servizio (LED e cicalino). Se la situazione non si risolve entro 3 minuti, l'allarme riprende per avvisare il paziente.

7.1 CPR

Durante la situazione CPR, l'assistente sanitario può ruotare il connettore rapido per eseguire CPR. Una volta portato il connettore rapido in modalità CPR, l'allarme CPR suona con il LED acceso per informare l'assistente sanitario.

7.2 PFA (allarme interruzione di alimentazione)

In caso di interruzione di alimentazione, il LED di interruzione di alimentazione si accende con un segnale acustico. Premere il tasto di disattivazione dell'allarme per disattivare il cicalino e il LED.

7.3 LPA (allarme bassa pressione)

In caso di bassa pressione (pressione anomala all'interno del materasso ad aria), il LED Servizio si accende continuamente con un segnale acustico (bb-bb). Premere il tasto di disattivazione dell'allarme per disattivare il cicalino e il LED.

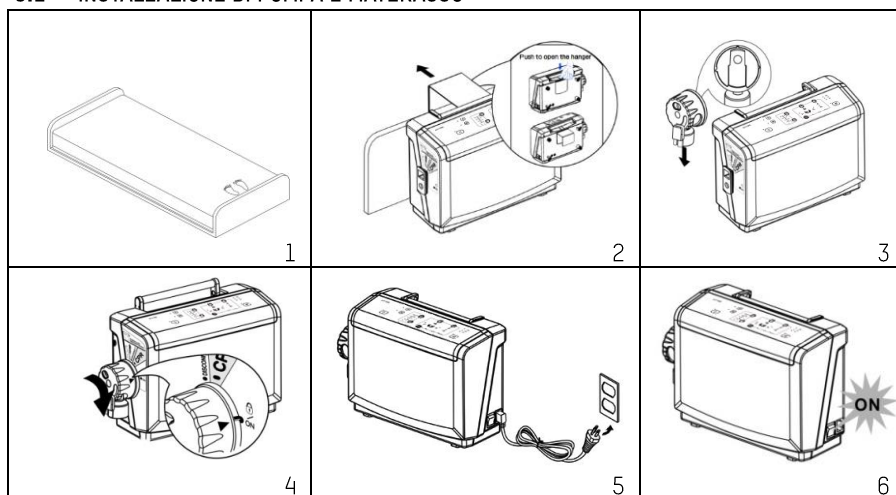
7.4 Indicatore Servizio

Quando il LED Servizio si accende continuamente con un segnale acustico (b-b), la pressione all'interno del materasso ad aria è anomala o la pompa presenta un guasto meccanico. Verificare che tutti i collegamenti siano collegati correttamente e che siano installati correttamente in base alle istruzioni di installazione. Se il problema persiste, rivolgersi subito al rivenditore locale per la riparazione.


3. Installazione

Disimballare la confezione per verificare la presenza di danni durante il trasporto. In caso di danni, contattare immediatamente il rivenditore.


3.1 INSTALLAZIONE DI POMPA E MATERASSO



1. Collocare il materasso sopra il telaio del letto. Prestare attenzione al lato dei piedi.
2. Appendere la pompa sulla ringhiera (ai piedi del letto) e regolare i ganci in modo che la pompa si trovi nella posizione verticale ottimale.

 **NOTA:** Non collocare la pompa su una superficie piana, in quanto potrebbe ostruire la presa d'aria della pompa.

3. Collegare i connettori del tubo flessibile dell'aria dal materasso ad aria alla pompa. Assicurarsi che il connettore sia nella posizione corretta illustrato di seguito. Ruotare in senso orario il connettore nella posizione di Blocco/On. Quando si avverte un "clic", il collegamento viene completato e fissato.


 **NOTA: La pompa funziona solo in posizione "Blocco/On".**

4. Collegare il cavo di alimentazione alla presa di corrente.

 **NOTA:**

Assicurarsi che la pompa sia adatta alla tensione di alimentazione locale.

La spina si usa anche per scollegare il dispositivo. Non posizionare il dispositivo in modo da rendere difficile scollegare il dispositivo.

 **ATTENZIONE:** La pompa può essere applicata solo con il materasso consigliato dal fabbricante. Non usare per altri scopi. [Parte di applicazione: materasso ad aria]

5. Quindi portare l'interruttore di alimentazione principale in posizione ON.

Di seguito sono elencati vari consigli di installazione:

Dopo l'installazione, disporre adeguatamente la lunghezza in eccesso, se presente, del cavo di alimentazione per evitare di inciampare. Il DISPOSITIVO deve essere collocato saldamente in una posizione facilmente accessibile per utenti/dottori.

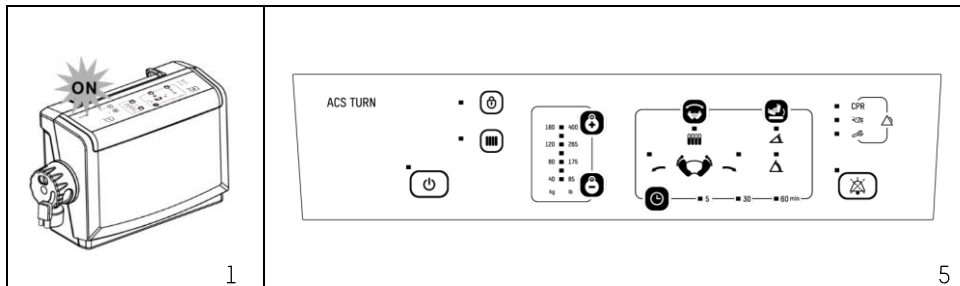
Messa a terra:


Prima di effettuare un collegamento con i connettori di uscita, l'unità deve essere collegata ad un conduttore di terra di protezione tramite il cavo principale tripolare; la spina di alimentazione deve essere inserita solo in una presa di corrente dotata di contatto di terra di protezione. L'azione protettiva non deve essere esclusa dall'utente di una prolunga senza conduttore di protezione.

4. Funzionamento

⚠️ NOTA: Leggere sempre le istruzioni prima dell'uso.

4.1 OPERAZIONI GENERALI



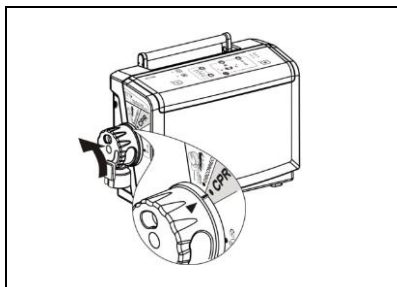
1. Accendere l'interruttore principale situato sul lato della pompa e premere  sul pannello di controllo per accendere l'alimentazione.
2. Il sistema entra automaticamente in modalità "Duro max." per qualche minuto di gonfiaggio. Durante il gonfiaggio iniziale, si consiglia che il paziente non sia sdraiato sul materasso. Il sistema esegue la funzione di regolazione automatica durante il periodo di gonfiaggio.

⚠️ NOTA: Il materasso è dotato di una funzione di cuscino cervicale, pertanto la testiera del materasso e il supporto laterale si gonfiano più rapidamente della rotazione delle celle d'aria.

3. L'indicatore Servizio (LED arancione) si accende se il materasso non è completamente gonfiato.
4. A seconda del peso e dell'altezza del paziente, regolare l'impostazione della pressione sul livello più adeguato senza toccare il fondo.
5. Impostare la funzione di rotazione
 - 5.1 Impostare Modalità – la sequenza di modalità è Rotazione a sinistra, Statico, Rotazione a destra, Rotazione completa (indicatori di Rotazione a sinistra e Rotazione a destra su ON) e Pulsazione (indicatori di Statico, Rotazione a sinistra e Rotazione a destra su ON)
 - 5.2 Impostare Angolo – Mezzo giro o Giro completo su ogni lato.
 - 5.3 Impostare Tempo di ciclo – 5, 30 o 60 minuti di pausa ad ogni angolo preimpostato.

⚠️ NOTA: L'angolo di rotazione varia in base al peso e alla posizione del paziente.

4.2 CPR



Quando si deve eseguire CPR, ruotare rapidamente il connettore rapido in posizione CPR per rilasciare l'aria.

4.3 IMPOSTAZIONE DELLA PRESSIONE

Gli utenti possono regolare la pressione del materasso ad aria alla morbidezza desiderata regolando Livello di comfort. Consultare il medico per un'impostazione adeguata.

! NOTA: Verificare se si è selezionata la pressione adeguata infilando una mano tra le celle d'aria e le natiche del paziente nell'impostazione Statico. Gli utenti dovrebbero essere in grado di sentire un minimo contatto.

4.4 IMPOSTAZIONE DELLA FUNZIONE DI ROTAZIONE


Gli utenti possono regolare la modalità di rotazione a sinistra e a destra indipendentemente in base alle preferenze personali e alla condizione di salute. L'angolo di rotazione massimo è di circa 40 gradi (l'angolo potrebbe variare leggermente a seconda della posizione e del peso del paziente). È possibile regolare il tempo di ciclo sul livello piano e l'angolo di rotazione su 5, 30 o 60 minuti. Consultare il medico per un'impostazione adeguata.

Ad esempio, se si imposta la modalità di rotazione solo sulla rotazione a sinistra con tempo di ciclo di 5 min. Il materasso ruota a sinistra alla posizione dell'angolo di rotazione preimpostato e vi rimane per 5 minuti. Ruotare di nuovo in posizione piana e rimanere così per 5 min. Questo ciclo continua a ripetersi finché non si modifica l'impostazione. Un altro esempio è se si imposta la modalità di rotazione sulla rotazione completa (rotazione a sinistra e a destra su ON) con tempo di ciclo di 30 min. Il materasso ruota prima sinistra alla posizione dell'angolo di rotazione preimpostato per 30 minuti. Ruotare di nuovo in posizione piana e rimanere così per 30 minuti. Ruotare a destra alla stessa posizione predefinita dell'angolo di rotazione per 30 minuti, quindi tornare alla posizione piana e rimanere così per altri 30 min.

4.5 ALLARME AUDIOVISIVO

Quando si verifica la seguente situazione, il LED si accende con un segnale acustico.

- 4.5.1 CPR – Quando si effettua CPR o conservazione rapida oppure il connettore rapido è in posizione Disconnessione durante l'accensione, l'indicatore "CPR" (LED arancione) si accende con un segnale acustico.
- 4.5.2 Interruzione di alimentazione – Quando si verifica un'interruzione di alimentazione o il cavo di alimentazione viene disinserito senza spegnere la pompa, l'indicatore di "interruzione di alimentazione" (LED arancione) si accende con un segnale acustico. Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia collegato correttamente.
- 4.5.3 Bassa pressione – In caso di bassa pressione (pressione anomala all'interno del materasso ad aria), il LED Servizio si accende continuamente con un segnale acustico (bb-bb). Premere il tasto di disattivazione dell'allarme per disattivare il cicalino e il LED.
- 4.5.4 Servizio – Quando la pompa presenta un problema meccanico, l'indicatore "Servizio" (LED arancione) si accende con un segnale acustico (b-b). Assicurarsi che tutti i collegamenti siano collegati correttamente e che siano installati correttamente in base alle istruzioni di installazione. L'indicatore Servizio si accende continuamente finché non si risolve l'anomalia. Se il problema persiste, rivolgersi subito al rivenditore locale per la riparazione.

 **NOTA:** Se non si risolve la situazione di bassa pressione entro 1 minuto, il sistema si spegne per motivi di sicurezza. Verificare la presenza di perdite (tubi rigidi o flessibili di collegamento). Se necessario, sostituire i tubi rigidi o flessibili danneggiati. Oppure rivolgersi al rivenditore locale qualificato per la riparazione.

4.6 SILENZIAMENTO ALLARME

Quando si verificano LE situazioni sopra indicate, il LED si accende e il cicalino emette un segnale acustico per avvisare il paziente. Premendo il tasto, viene silenziato temporaneamente il cicalino (CPR e Bassa pressione) in modo che l'assistente sanitario possa controllare le possibili cause. Se la situazione di CPR e Bassa pressione non si risolve entro 3 minuti, l'allarme riprende per avvisare l'utente. In caso di interruzione di alimentazione, premendo il tasto di silenziamento dell'allarme, il cicalino si arresta. Premere il tasto ON/OFF per spegnere l'indicatore di "interruzione di alimentazione".

5. Pulizia

Pulire la pompa con un panno inumidito con detergente neutro e tenerla lontano dalla polvere. Se vengono utilizzati altro detergenti, sceglierne uno che non abbia alcun effetto chimico sulla superficie dell'involucro in plastica della pompa.



ATTENZIONE: Non immergere o bagnare eccessivamente la pompa.

Pulire il materasso con un panno inumidito con acqua tiepida (non oltre 65°C) contenente detergente neutro e tenerlo lontano dalla polvere. Il coperchio può essere pulito con ipoclorito di sodio diluito in acqua. Tutte le parti devono essere asciugate completamente all'aria prima dell'uso.



ATTENZIONE: Non usare prodotti a base di acido fenico per la pulizia.



ATTENZIONE: Dopo la pulizia, asciugare bene il materasso senza esporlo alla luce solare diretta.

La borsa per il trasporto (se disponibile) deve essere rivoltata e pulita completamente utilizzando delle soluzioni disinfettanti. Consentire che si asciughi bene all'aria. Una volta asciutto l'interno, rivoltarla e pulire l'esterno della borsa con delle soluzioni disinfettanti.

6. Conservazione

1. Per far uscire rapidamente l'aria dal materasso per la conservazione, ruotare il connettore rapido in posizione CPR e premere il tasto "Duro max." sul pannello di controllo. L'aria all'interno del materasso fuoriesce entro 5 minuti e la pompa si arresta automaticamente.
2. Ruotare il connettore rapido nella posizione "Disconnessione" e tirare in alto il connettore rapido.
3. Distendere il materasso su una superficie piana e capovolgerlo.
4. Arrotolare il materasso iniziando dalla testa fino a raggiungere i piedi.
5. Le fascette ai piedi del letto possono essere avvolte attorno al materasso per impedire che di srotoli.
6. Il cavo di alimentazione deve essere avvolto attorno al fincorsa della pompa sul retro della pompa.



ATTENZIONE: Quando la pompa elimina l'aria, la temperatura dell'aria è calda.

Non ostruire le prese d'aria.



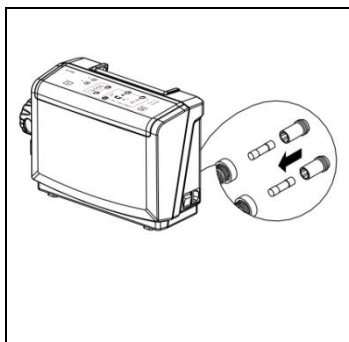
NOTA: Non piegare, accartocciare o impacchettare il materasso.

7. Manutenzione

7.1 GENERALE

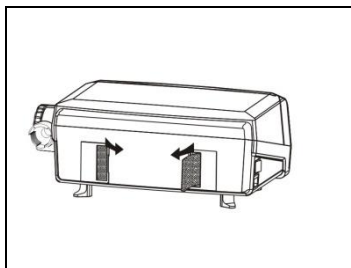
1. Controllare il cavo di alimentazione principale e la spina per individuare eventuali abrasioni o una usura eccessiva.
2. Controllare il coprimaterasso per individuare eventuali segni di usura o danni. Assicurarsi che il coprimaterasso e i tubi siano collocati correttamente.
3. Controllare i tubi dell'aria per individuare eventuali difetti o rotture. Per la sostituzione, contattare il proprio rivenditore locale.

7.2 SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE



1. Scollegare la spina dalla presa di corrente se si sospetta che un fusibile sia bruciato.
2. Rimuovere il coperchio del portafusibili con un piccolo cacciavite.
3. Inserire un nuovo fusibile con valore nominale corretto e riporre nuovamente il portafusibili. Il fusibile deve essere del tipo 5 A / 250 V (per il sistema a 120 V) e T3.15A / 250 V (per il sistema a 230 V).

7.3 SOSTITUZIONE DEL FILTRO DELL'ARIA



1. Sostituire il filtro dell'aria situato sul lato della pompa.
2. Il filtro è riutilizzabile e può essere lavato delicatamente con una soluzione di detersivo neutro e acqua. Asciugare il filtro prima dell'uso.
3. Controllare e sostituire periodicamente il filtro dell'aria, se l'ambiente è sporco.

7.4 BATTERIA RICARICABILE

1. Per verificare se la batteria ricaricabile è scarica, scollegare il cavo di alimentazione e verificare se l'indicatore di interruzione di alimentazione si accende e se il cicalino emette un segnale acustico per qualche minuto.
2. Se l'allarme di interruzione di alimentazione non funziona o se è necessario sostituire la batteria (circa 6 mesi di durata), l'utente può rivolgersi al rivenditore o avvisare il tecnico per la sostituzione.

8. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Q1 L'alimentazione non è accesa

- Controllare che la spina sia collegata alla corrente.
- Verificare la presenza di un fusibile bruciato.

Q2 L'allarme è attivato(audiovisivo)

- Controllare se il connettore rapido è ruotato in posizione Blocco/On.
- Controllare se l'alimentazione viene improvvisamente arrestata.
- Controllare se il collegamento tra il connettore del tubo dell'aria e la pompa è fissato saldamente.
- Controllare se tutti i collegamenti dei tubi lungo il materasso sono fissati.

Q3 Il paziente tocca il fondo

- L'impostazione della pressione potrebbe essere inadeguata per il paziente. Regolare il range di comfort da 1 a 2 livelli più in alto e attendere alcuni minuti per ottenere il massimo comfort.

Q4 Sembra che il materasso non ruoti

- Attendere un ciclo di rotazione completo. Potrebbe essere nella fase di intervallo di ciclo di livello piano o livello di rotazione.

Se le informazioni di cui sopra non risolvono i problemi, contattare direttamente il proprio agente locale. Potrebbe essere necessario l'intervento di un tecnico.

9. DURATA PREVISTA

Ci si aspetta che i prodotti funzionino in modo sicuro e affidabile quando vengono utilizzati o installati in base alle informazioni fornite da Apex Medical. Apex Medical consiglia di affidare i controlli e la manutenzione del sistema a tecnici autorizzati in caso di segni di usura o problemi di funzionamento del dispositivo. Altrimenti in genere non è necessario alcun tipo di servizio e controllo dei dispositivi.

10. Descrizione tecnica

POMPA		SPECIFICHE
Alimentazione (Nota: vedere l'etichetta del valore nominale sul prodotto)		100-120V 50/60 Hz, 5.0A 220-240 V CA 50/60 Hz, 3 A
Valore nominale del fusibile:		T5A/250V T3.15AL /250 V
Dimensioni (L x P x A)		15,8 x 38 x 26,8 (cm) o 6,2" x 15" x 10,5"
Peso		6 kg o 13.2 lb
Classificazione		Classe I, tipo BF, IPX0 Parte di applicazione: Materasso ad aria Non adatto per l'uso in presenza di miscela anestetica infiammabile (nessuna protezione AP o APG)
INFORMAZIONI AMBIENTALI		
Ambiente	Altitudine di esercizio	2000 m (massimo)
	Temperatura	Operativa: Da 10°C a 33°C (da 50°F a 91°F) Conservazione: Da -15°C a 50°C (da 5°F a 122°F) Spedizione: Da -15°C a 70°C (da 5°F a 158°F)
	Umidità	Operativa: Da 10% a 90% senza condensa Conservazione: Da 10% a 90% senza condensa Spedizione: da 10% a 90% senza condensa
MATERASSO		SPECIFICHE
Modello		Materasso da 8" con supporto laterale di 10" e 3 punti di uscita Dotato di tasca in gommapiuma da 2"
Dimensioni (L x P x A)		200 x 90 x 25,4 cm o 78,7" x 35,4" x 10"
Peso		10.1 kg o 22.2 lb
Coperchio		Elastico
Materiale cella		Nylon rivestito in PU
Materiale base		Nylon rivestito in PU



NOTA:

1. Consultare il distributore o il rappresentante delle UE per ottenere ulteriori documenti tecnici.
2. Queste specifiche sono applicabili anche in altre zone che usano lo stesso tipo di alimentazione.
3. Le dimensioni e il peso del materasso sono misurati senza imbottitura.
4. Il produttore si riserva il diritto di modificare le specifiche senza preavviso.

Appendice A: Informazioni sulla compatibilità elettromagnetica

GUIDA E DICHIARAZIONE DEL PRODUTTORE – EMISSIONI ELETTROMAGNETICHE:

Questo dispositivo deve essere utilizzato nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. L'utente di questo dispositivo si deve assicurare che venga utilizzato in un ambiente di questo tipo.

Test delle emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il dispositivo utilizza energia in RF solamente per il proprio funzionamento interno. Pertanto, le sue emissioni in RF sono molto basse e non sono suscettibili a causare nessuna interferenze nelle apparecchiature elettroniche adiacenti.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	Il dispositivo è idoneo per essere utilizzato in tutti gli stabilimenti, compresi gli stabilimenti domestici e quelli direttamente connessi alla rete pubblica a bassa tensione.
Emissioni armoniche IEC61000-3-2	Classe A	
Emissioni con fluttuazioni di tensione/sfarfallio IEC61000-3-3	Conforme	

Avvertenza:

1. Il dispositivo non deve essere utilizzato accanto o sopra altri apparecchi. Se è necessario utilizzarlo accanto o sopra altri apparecchi, osservare il dispositivo per verificare il funzionamento normale nella configurazione da adottare.
2. L'uso di accessori, trasduttori e cavi diversi da quelli specificati o forniti dal produttore di questo dispositivo potrebbe causare un aumento delle emissioni elettromagnetiche o una diminuzione dell'immunità elettromagnetica di questo dispositivo e provocare un funzionamento improprio.
3. Gli apparecchi di comunicazione RF portatile (includere periferiche quali cavi dell'antenna e antenne esterne) devono essere utilizzati ad una distanza superiore a 30 cm (12 pollici) da qualsiasi parte della pompa, compresi i cavi specificati dal produttore. In caso contrario, potrebbe verificarsi la riduzione delle prestazioni di questo dispositivo.

GUIDA E DICHIARAZIONE DEL PRODUTTORE – IMMUNITÀ ELETTROMAGNETICA:

Questo dispositivo deve essere utilizzato nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. L'utente di questo dispositivo si deve assicurare che venga utilizzato in un ambiente di questo tipo.

Standard EMC di base	Livelli di test di immunità		Livelli di conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
	Strutture di assistenza sanitaria professionale	AMBIENTE DI ASSISTENZA SANITARIA DOMESTICA		
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC61000-4-2	±8 kV a contatto ±15 kV in aria		±8 kV a contatto ±15 kV in aria	I pavimenti devono essere in legno, cemento o piastrelle di ceramica. In caso i pavimenti siano rivestiti con materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30 %.
Transitori elettrici veloci/burst IEC61000-4-4	± 2 kV per la linea di alimentazione ±1 kV per le linee di ingresso/uscita		± 2 kV per la linea di alimentazione e ±1 kV per le linee di ingresso/uscita	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Sovratensione transitoria IEC61000-4-5	± 1 kV linea a linea ± 2 kV linea a terra	± 1 kV linea a linea	± 1 kV linea a linea ± 2 kV linea a terra	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Buchi di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso dell'alimentazione IEC61000-4-11	<5% UT (>95% buco in UT) per 0,5 cicli 40% UT (60% buco in UT) per 5 cicli 70% UT (30% buco in UT) per 25/30 cicli <5% UT (>95% buco in UT) per 250/300 cicli		120 V/ 240 V	La qualità dell'alimentazione di rete deve essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. Se l'utente di questo dispositivo richiede un funzionamento continuato durante le interruzioni di tensione, si consiglia

				di alimentare il dispositivo tramite gruppo di continuità o batteria.
Campo magnetico di frequenza di alimentazione (50/60 Hz) IEC61000-4-8	30 A/m	30 A/m	30 A/m	I campi magnetici della frequenza di alimentazione devono essere ai livelli caratteristici di una tipica località in un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
RF condotta IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,15 MHz - 80 MHz 6 Vrms in bande ISM tra 0,15 MHz e 80 MHz 80% AM a 1 kHz	3 Vrms 0,15 MHz - 80 MHz 6 Vrms in ISM e bande radio amatoriali tra 0,15 MHz e 80 MHz 80% AM a 1 kHz	6 Vrms	I dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili non devono essere utilizzati a una distanza inferiore a qualsiasi parte di questo dispositivo, inclusi i cavi, rispetto alla distanza di separazione consigliata calcolata dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.
Campi EM RF irradiata IEC61000-4-3	3 V/m da 80 MHz a 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz	10 V/m da 80 MHz a 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz	3 V/m	<p>Distanza consigliata</p> $d = 2,0 \cdot \sqrt{P}$ <p>150 kHz - 80 MHz</p> $d = 2,0 \cdot \sqrt{P}$ <p>80 MHz - 800 MHz</p> $d = 4,0 \cdot \sqrt{P}$ <p>800 MHz - 2,7 GHz</p> <p>Dove P è la potenza massima in uscita del trasmettitore in watt [W] in base al produttore del trasmettitore stesso e d è la distanza consigliata espressa</p>

			<p>in metri (m). Le intensità di campo da trasmettitori in RF fissi, secondo quanto determinato da un'indagine elettromagnetica del sito, a deve essere inferiore al livello di conformità in ciascun intervallo di frequenza.</p> <p>L'interferenza può verificarsi in prossimità dell'apparecchiatura contrassegnata con il seguente simbolo:</p> 
<p>NOTA 1: U_T è la tensione di rete CA prima dell'applicazione del livello di test..</p> <p>NOTA 2: A 80 MHz e 800 MHz, si applica l'intervallo di frequenza superiore.</p> <p>NOTA 3: Le presenti linee guida potrebbero non applicarsi in tutte le situazioni.. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dal riflesso di strutture, oggetti e persone.</p>			
<p>a) Le intensità di campo di trasmettitori fissi, quali le stazioni fisse di radiotelefoni (cellulari/cordless) e radio mobili terrestri, radioamatori, trasmissioni radio AM e FM e trasmissioni TV, non possono essere previste teoricamente con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico con trasmettitori in RF fissi, deve essere considerata l'esecuzione di un'indagine elettromagnetica del sito. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui viene utilizzato il dispositivo eccede il livello di conformità RF applicabile illustrato in precedenza, il dispositivo dovrà essere sottoposto a osservazione per verificarne il funzionamento normale. Se vengono osservate prestazioni anomale, potrebbero essere necessarie misure aggiuntive, ad esempio la modifica dell'orientamento o lo spostamento del dispositivo.</p> <p>b) Sopra l'intervallo di frequenza tra 150 kHz e 80 MHz, le intensità di campo devono essere inferiori a 3 V/m.</p>			

Distanze consigliate tra apparecchiature di comunicazione in RF portatili e mobili e il dispositivo:

Il dispositivo deve essere utilizzato in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi in RF irradiati sono controllati. Il cliente o l'utente del dispositivo può aiutare ad evitare le interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra le apparecchiature di comunicazione in RF portatili e mobili (trasmettitori) e il dispositivo secondo quanto consigliato in seguito, in base alla massima potenza in uscita dell'apparecchiatura di comunicazione.

Potenza di uscita massima del trasmettitore W	Distanza in base alla frequenza del trasmettitore m		
	150 kHz - 80 MHz $d = 2,0\sqrt{P}$	80 MHz - 800 MHz $d = 2,0\sqrt{P}$	800 MHz - 2,7 GHz $d = 4,0\sqrt{P}$
0,01	0,2	0,2	0,4
0,1	0,63	0,63	1,26
1	2	1	4
10	6,3	6,3	12,6
100	20	20	40

Per i trasmettitori con una potenza massima in uscita non elencata qui sopra, la distanza d consigliata in metri (m) può essere stimata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove P è la potenza massima in uscita del trasmettitore in watt (W) in base al produttore del trasmettitore stesso.

Nota 1: A 80 MHz e 800 MHz, si applica la distanza per l'intervallo di frequenza superiore.

Nota 2: Le presenti linee guida potrebbero non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dal riflesso di strutture, oggetti e persone.

BELANGRIJKE WAARBORGEN

LEES VÓÓR HET BEDIENEN VAN HET APPARAAT, EERST ALLE INSTRUCTIES.

GEVAAR - Doe het volgende om het risico op elektrocutie te verminderen:

1. trek na gebruik altijd onmiddellijk de stekker uit van dit product;
2. niet gebruiken tijdens het baden;
3. het product niet plaatsen of bewaren waar het kan vallen of in een bad of gootsteen kan worden getrokken;
4. het product niet in water of een andere vloeistof plaatsen of laten vallen;
5. pak geen product dat in het water is gevallen; trek onmiddellijk de stekker uit.

WAARSCHUWING - Doe het volgende om het risico op brandwonden, elektrocutie, brand of letsel aan personen te verminderen:

1. Dit product mag wanneer ingestoken, nooit zonder toezicht worden gelaten.
2. Beoordeel patiënten op beknellingsrisico's volgens het protocol van de faciliteit en bewaak patiënten op passende wijze. Verstikking kan voorkomen als een kind een klein onderdeel inslikt dat van het apparaat of de accessoires is losgeraakt.
3. Als dit product op of nabij kinderen wordt gebruikt, is nauw toezicht vereist. Elektrische brandwonden of verstikking kunnen voorkomen als een kind een klein onderdeel van het apparaat inslikt.
4. Gebruik dit product alleen voor het beoogde gebruik, zoals in deze handleiding wordt beschreven. Gebruik geen andere matras dan die door de fabrikant wordt aanbevolen.
5. Bedien dit product niet als het een beschadigd koord of beschadigde stekker heeft, niet goed werkt of als het is gevallen of beschadigd is geraakt of in water is gevallen. Retourneer het product naar een servicecentrum voor inspectie en reparatie.
6. Houd het koord uit de buurt van warmtebronnen.
7. Blokkeer nooit de luchtopeningen van dit product. Plaats het niet op een zacht oppervlak, zoals een bed of bank, waar hun openingen geblokkeerd kunnen raken. Houd de luchtopeningen vrij van pluizen, haar en andere gelijkaardige deeltjes.
8. In geen enkele opening of slang mag een object vallen of worden geplaatst.
9. Sluit dit product alleen aan op een goed geaarde contactdoos. Zie de Aardingsinstructies.
10. Aan dit apparaat is het niet toegestaan wijzigingen toe te passen.
11. Wijzig dit apparaat niet zonder toestemming van de fabrikant.
12. Matrashoezen hebben is geslaagd voor tests betreffende huidsensibilisering en huidirritaties. Als u echter vermoedt dat u een allergische reactie hebt gehad of heeft, raadpleeg dan onmiddellijk een arts.

OPGELET - Als er een mogelijkheid bestaat voor elektromagnetische storingen met mobiele telefoons, vergroot dan de afstand (3,3 m) tussen de apparaten of schakel de mobiele telefoon uit.

OPMERKINGEN EN WAARSCHUWINGEN:

OPMERKING- geeft enkele tips aan.

OPGELET- geeft juiste bedienings- of onderhoudsprocedures aan om schade of vernietiging van het apparaat of andere eigendommen te vermijden.

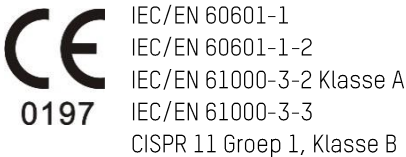
WAARSCHUWING - roept aandacht op voor een potentieel gevaar dat juiste procedures en handelingen vereist om persoonlijk letsel te vermijden.

1. Inleiding

Deze handleiding moet worden gebruikt voor initiële installatie van het systeem en voor naslagdoeleinden.

1.1 ALGEMENE INFORMATIE

Het is matrassensysteem is een systeem met laterale rotatie en waar laag-luchtverlies en is geschikt voor behandeling van doorligwonden in fase IV en vermindering ervan tot fase III. Het systeem is getest en succesvol goedgekeurd volgens de volgende normen:



EMC-waarschuwing


Deze apparatuur is getest en het is bevonden dat het voldoet aan de limieten voor medische apparatuur volgens IEC/EN 60601-1-2. Deze limieten zijn ontworpen om redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke storingen in een typische medische installatie. Deze apparatuur genereert, gebruikt en kan energie van radiofrequenties uitstralen en, wanneer niet volgens de instructies geïnstalleerd en gebruikt, kan het schadelijk storingen veroorzaken bij andere apparaten in de nabijheid. Echter, er bestaat geen garantie dat de storing niet in een specifieke installatie zal voorkomen. Als deze apparatuur schadelijke storingen aan andere apparaten veroorzaakt, wat kan worden vastgesteld door de apparatuur uit en weer aan te zetten, dan wordt de gebruiker aangemoedigd om de storing volgens een of meer van de volgende maatregelen te corrigeren:


- Richt of verplaats het ontvangende apparaat.
- Vergroot de scheidingsafstand tussen de apparaten.
- Sluit de apparatuur aan op een contactdoos van een ander circuit dan waarop het andere apparaat is aangesloten.
- Raadpleeg de fabrikant of veld-servicemonteur voor hulp.


1.2 BEOOGD GEBRUIK

Dit product is bedoeld te helpen bij het voorkomen en behandelen van long- en huidcomplicaties die gerelateerd zijn aan immobiliteit. Het biedt ook de volgende doeleinden:








- Individuele acute zorginstelling en langdurige zorg voor mensen die lijden aan decubitus.
- Pijnmanagement zoals voorgeschreven door een arts.
- Dit product moet worden bediend door personeel dat gekwalificeerd is om algemene verplegingsprocedures uit te voeren en die volgende training en kennis hebben over het voorkomen en behandelen van decubitus.

 **OPMERKING:** De apparatuur is niet geschikt voor gebruik in aanwezigheid van een ontvlambaar anesthesiemengsel met lucht, zuurstof of stikstofoxide.

 **WAARSCHUWING:** Roteer geen patiënten met onstabiele breuken, patiënten met onstabiele letsel aan de wervelkolom of lange-bottractie.

 **OPGELET:** De apparatuur moet worden toegepast met voorzorgsmaatregelen voor patiënten met onstabiele intracranieële drukverhoging of ARDS.

SYMBOLLEN

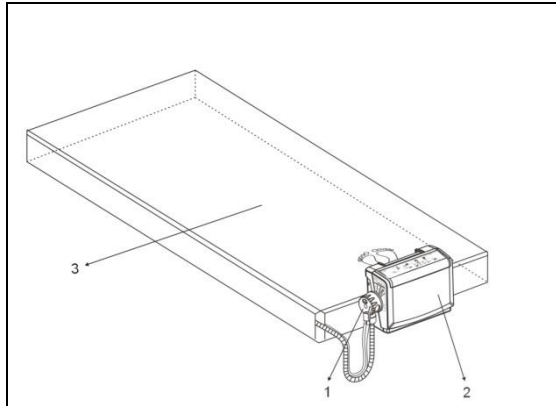
	Bevoegde vertegenwoordiger binnen de Europese Gemeenschap
IPX0	normaal gebruik - niet getest op binnendringend water.
	Fabrikant
	Raadpleeg de instructiehandleiding/brochure
	"BF"-symbool, geeft aan dat dit product volgens de mate van bescherming is tegen elektrische schok voor apparatuur van het type BF
	Aardingsaansluiting
	Let op! Lees de instructies!
	Verwijdering van elektrische en elektronische apparatuur (AEEA): Dit product moet worden overhandigd aan een toepasselijk verzamelpunt voor het recyclen van elektrische en elektronische apparatuur. Neem voor gedetailleerdere informatie over het recyclen van dit product, contact op met uw gemeente, afvalverwijderingsdienst of de winkel waar u dit product hebt gekocht.

2.Productbeschrijving

2.1 POMP EN

MATRASSENSYSTEEM

1. Snelkoppeling
2. Pompeenheid
3. Roterende matras



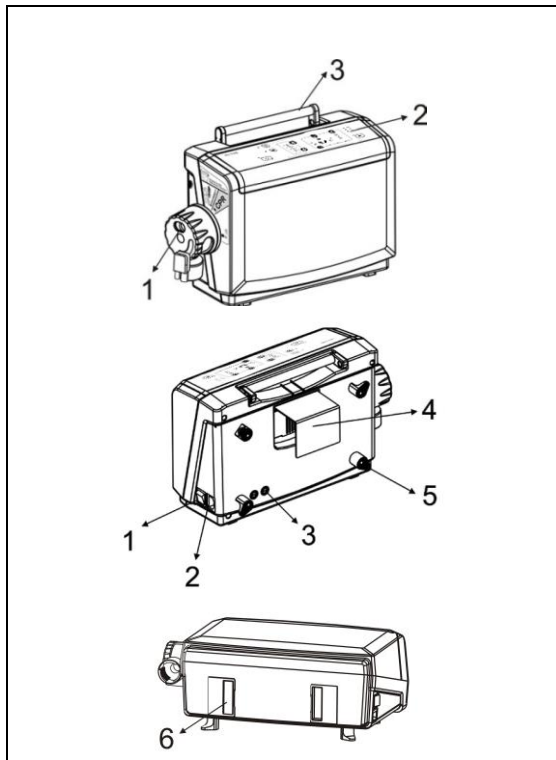
2.2 POMPEENHEID

VOORZIJDJE

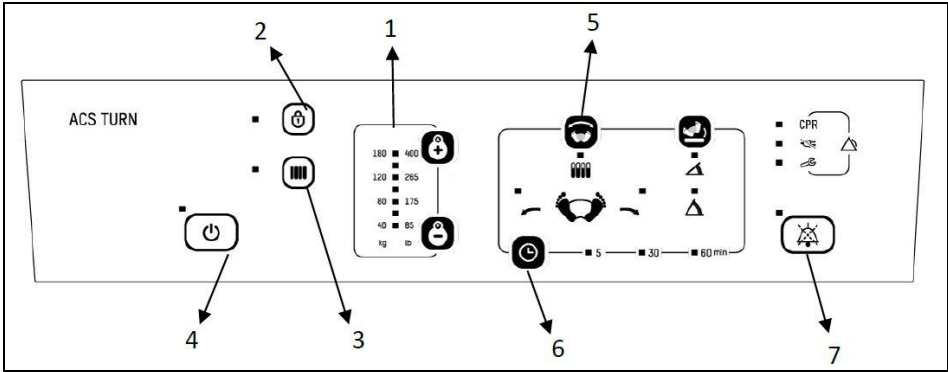
1. Snelkoppeling
2. Voorpaneel
3. Hendel

ACHTERZIJDJE

1. Aan/uit-schakelaar
2. Contactdoos voor stroomkabel
3. Zekeringen
4. Montagebeugel
5. Stootrand pomp
6. Luchtfilter



1.3 VOORPANEEL



1. Comfortniveau

Comfortniveau regelt de uitvoer van luchtdruk. Bij het omhoog gedraaid (🔒), zal de uitvoerdruk omhoog gaan en hogere drukuitvoer zal de zwaardere gebruiker ondersteunen. Omgekeerd geldt (👤) voor het verlagen van de luchtdruk. Controleer of de passende druk is geselecteerd door met één hand tussen de luchtcellen en de patiënt te schuiven om de billen van de patiënt te voelen. Gebruikers zouden minimaal contact moeten voelen. Laat altijd ten minste 2,5 cm tussen het gebied van de billen van de gebruiker en de luchtcellen om inzinking te vermijden.

2. Paneelvergrendeling (🔒)

Als het paneel gedurende 5 minuten onaangeraakt blijft, dan zal de functie Paneelvergrendeling het paneel met het groene LED-lampje vergrendelen om tijdens normale werking, onopzettelijk wijzigen te voorkomen van de instelling. Om het paneel te ontgrendelen, drukt u gewoon gedurende 3 seconden op de knop Paneelvergrendeling.

3. Max Firm (maximaal stevig) (||||)

Elke keer dat de voeding wordt ingeschakeld, wordt deze modus gedwongen uitgevoerd. Dit verzekert dat de pomp zijn maximale bedrijfsdruk kan bereiken. Zodra het maximale drukk niveau wordt bereikt, schakelt de pomp automatisch over naar de vorige instelling. De gebruiker kan deze functie ook gebruiken voor volledig opblazen van de matras tijdens ingressie/egressie van de patiënt voor betere ondersteuning.

4. Aan/uit (⏻)

Druk op Aan om de eenheid in te schakelen. Druk op Uit om de eenheid uit te schakelen.

⚠️OPMERKING: Ook de aan/uit-schakelaar op de zijkant van de pomp moet worden ingeschakeld.

5. Roteren

Druk op de knop Rotatiemodus en Rotatiehoek om de rotatiefunctie en -hoek van de patiënt in te stellen.

5.1 Modus

De rotatiemodus biedt 5 verschillende instellingen - Pulsatie, Statisch, Alleen links, Alleen rechts en Beiden. Om de modus Pulsatie te kiezen, drukt u enkele keren op de modustoets totdat de indicatielampjes Links roteren, Statisch en Rechts roteren branden. Om de modus Status te kiezen, drukt u enkele keren op de modustoets totdat het indicatielampje voor Statisch brandt, wat betekent dat er geen rotatie plaatsvindt. Om de modus alleen Links roteren/Rechts roteren te kiezen, drukt u enkele keren op de modustoets totdat het indicatielampje Links roteren/Rechts roteren brandt. Om de modus voor Beiden te kiezen, drukt u enkele keren op de modustoets totdat beide indicatielampjes Links roteren/Rechts roteren brandt. Het resulteert dat van rechts naar rug naar links en weer terug roteert.

5.2 Angle (hoek)

Druk op deze toets om de rotatiehoek op halve rotatie of volledige rotatie in te stellen.

6. Dwell Time (stilstandtijd)

Door op de toets Dwell Time te drukken, wordt de tijdsinterval ingesteld zodat de matras in elke positie blijft. Door een van de drie tijdsintervallen te selecteren - 5 minuten, 30 minuten of 60 minuten - wordt dezelfde interval op alle drie de posities toegepast - Links, Rechts en Plat.

7. Alarm dempen



Druk op de knop voor Alarm dempen om tijdelijk het alarm voor reanimatie en service (LED-lampje en zoemer) uit te stellen. Mocht de situatie niet binnen 3 minuten zijn opgelost, dan zal het alarm doorgaan met het inlichten van de patiënt.

7.1 CPR (reanimatie)

Gedurende de situatie van reanimatie kan de zorgverlener de snelkoppeling draaien om reanimatie uit te voeren. Zodra de snelkoppeling naar de reanimatiemodus is geschakeld, zal het reanimatie-alarm afgaan en zal het LED-lampje branden om de zorgverlener in te lichten.

7.2 PFA (Power Failure Alarm [stroomstoringsalarm])

Gedurende de stroomstorings situatie zal het LED-lampje van Stroomstoring branden en een zoemer afgaan. Door op de toets Mute (dempen) te drukken, worden zowel de zoemer als het LED-lampje uitgeschakeld.

7.3 LPA (Low Pressure Alarm [lagedrukalarm])

Gedurende een situatie van lage druk (de druk in de matras is abnormaal), zal het LED-lampje voor Service continu branden en zal de zoemer afgaan (bb-bb). Door op

de toets Mute (dempen) te drukken, worden zowel de zoemer als het LED-lampje uitgeschakeld.

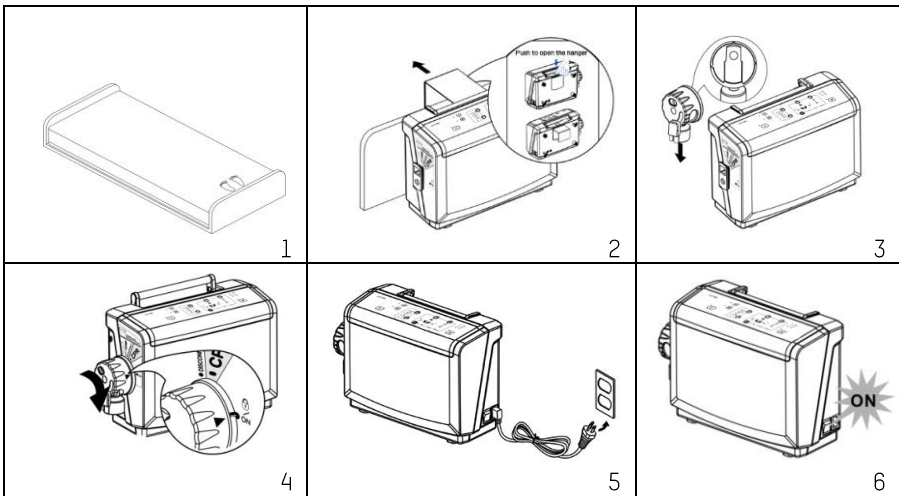
7.4 Service-indicator

Als het LED-lampje voor Service continu brandt en de zoemer (b-b) afgaat), dan is de druk in de luchtmatras abnormaal of de pomp is in een situatie van mechanische storing. Controleer of alle aansluitingen goed zijn uitgevoerd en dat zij goed worden geïnstalleerd volgens de installatie-instructies. Neem voor onmiddellijke reparatie contact op met de lokale dealer als de situatie niet wordt opgelost.

3. Installatie

Pak de doos uit om alles op schade te inspecteren die kan zijn opgetreden tijdens de verzending. Als er enige schade is, neem dan onmiddellijk contact op met uw dealer.

3.1 INSTALLATIE VAN POMP EN MATRAS



1. Plaats de matras bovenop het bedframe. Let op het voeteneinde.
2. Hand de pomp aan de bedrail (voeteneinde) en stel de hangers af op de beste opwaartse positie van de pomp.

⚠️ OPMERKING: Plaats de pomp niet op een egaal oppervlak. Hierdoor kan de luchtinlaat van de pompeenheid geblokkeerd raken.


3. Sluit de luchtslangconnectoren van de luchtmatras aan op de pompeenheid. Zorg dat de connector in opwaartse positie is, zoals in het ingevoerde schema hieronder. Draai de connector rechtsonder naar de stand Vergrendelen/Aan. Zodra een "klik" wordt gehoord of gevoeld, is de verbinding voltooid en vast.

 **OPMERKING:** De pomp is alleen in de stand "Vergrendeld/Aan" bedienbaar.

4. Steek de stekker in het stopcontact.

 **OPMERKING:**

1. Zorg dat de pompeenheid geschikt is voor de lokale voedingsspanning.
2. De stekker dient ook om het apparaat los te koppelen. Plaats de apparatuur niet, zodat het moeilijk is om het apparaat los te kloppen.

 **OPGELET:** De pomp kan alleen worden toegepast op de matras die door de fabrikant is aanbevolen. Gebruik het niet voor andere doeleinden. (toegepast onderdeel: luchtmatras)

5. Draai daarna de hoofdschakelaar naar de stand AAN.

Hieronder worden enkele installatietips gegeven:

Na installatie moet, indien aanwezig, de extra lengte van de kabel netjes worden weggewerkt om enige struikelongelukken te vermijden. De APPARATUUR moet stevig op de plaats worden gezet, waar gebruikers/artsen gemakkelijk toegang ertoe hebben.

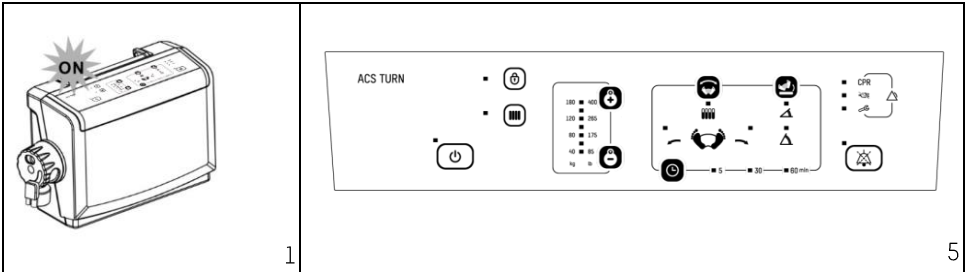
Aarding:


Alvorens enige aansluiting op de uitlaatconnectoren wordt uitgevoerd, moet de eenheid op een beschermende aardingsgeleider worden aangesloten via de drie-dradige hoofdkabel; de voedingsstekker wordt alleen in een stopcontact gestoken dat met een beschermend aardingscontact is geleverd. De bescherming zal niet door de gebruiker van een verlengsnoer zonder beschermingsgeleider teniet worden gedaan.

4. Werking

⚠️ OPMERKING: Lees vóór het gebruik altijd de gebruikshandleiding.

4.1 ALGEMENE WERKING



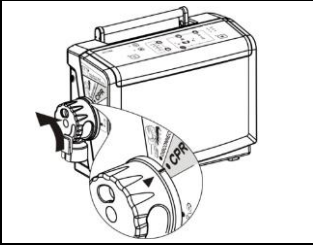
1. Schakel de hoofdschakelaar op de zijkant van de pomp in en druk op het bedieningspaneel op  om de voeding in te schakelen.
2. Het systeem zal voor enkele minuten van opblazen, automatisch in de modus “Max Firm” (maximaal stevig) gaan. Het wordt ten eerste aangeraden dat tijdens het initiële opblazen geen patiënt op de matras ligt. Tijdens de opblaasperiode zal het systeem een automatische afstemmingsfunctie uitvoeren.

⚠️ OPMERKING: De matras is uitgerust met een hoofdkussenfunctie, daarom worden de hoofdsectie van de matras en de ondersteuning aan de zijkant sneller opgeblazen dan de roterende luchtcellen.

3. De Service-indicator (oranje LED-lampje) brandt als de matras niet volledig is opgeblazen.
4. Pas de drukinstelling aan volgens het gewicht en de lengte van de patiënt tot het meest passende niveau zonder in te zakken.
5. Rotatiefunctie instellen
 - 5.1 Modus instellen - modussequentie is Links roteren, Statisch, Rechts roteren, Beiden roteren (zowel Links als Rechts roteren AAN) en Pulsatie (indicatoren voor Statisch, Links en Rechts roteren zijn AAN)
 - 5.2 Hoek instellen - Halve rotatie of Volledige rotatie aan elke kant.
 - 5.3 Stilstandtijd instellen - 5, 30 of 60 minuten pauzetijd op elke vooringestelde hoek.

⚠️ OPMERKING: Afhankelijk van het gewicht en de ligpositie van de patiënt, varieert de rotatiehoek.

4.2 CPR (reanimatie)



Draai, wanneer moet worden gereanimeerd, snel de snelkoppeling naar de reanimatiepositie om lucht vrij te geven.

4.3 DRUKINSTELLING

Gebruikers kunnen de druk van de luchtmatras op de gewenste zachtheid afstellen door het Comfortniveau af te stellen. Raadpleeg uw arts voor een passende instelling.

⚠️ OPMERKING: Controleer of de passende druk is geselecteerd door met één hand tussen de luchtcellen en de patiënt te schuiven om in de statische instelling de billen van de patiënt te voelen. Gebruikers zouden minimaal contact moeten voelen.

4.4 INSTELLING ROTATIEFUNCTIE

Gebruikers kunnen de rotatiemodus op de linker- en rechterkant onafhankelijk afstellen, gebaseerd op hun persoonlijke voorkeur en gezondheidsconditie. De maximale rotatiehoek is ongeveer 40 graden (afhankelijk van de ligpositie en het gewicht van de patiënt kan deze hoek iets variëren). Op het platte niveau en de rotatiehoek kan de stilstandtijd op 5, 30 of 60 minuten worden afgesteld. Raadpleeg uw arts voor een passende instelling.

Bijvoorbeeld, als de rotatiemodus op linksom rotatie met maar 5 min. stilstandtijd is ingesteld. De matras zal linksom roteren naar de vooringestelde positie van de rotatiehoek en daar 5 minuten blijven en terug roteren naar de platte positie en daar 5 minuten blijven. Deze cyclus wordt herhaald totdat de instelling wordt veranderd. Nog één voorbeeld, als de rotatiemodus op Volledige rotatie is ingesteld (zowel links en rechts roteren is AAN) met 30 min. stilstandtijd. De matras zal gedurende 30 minuten linksom roteren naar de vooringestelde positie van de rotatiehoek, terug roteren naar de platte positie en daar 30 minuten blijven, voor 30 minuten rechtsom roteren naar dezelfde positie van de rotatiehoek en dan weer terug roteren naar de platte positie en daar nog 30 minuten blijven.

4.5 HOORBAAR EN ZICHTBAAR ALARM


Als de volgende situatie optreedt, zullen de LED-lampjes branden terwijl de zoemer afgaat.

4.5.1 CPR - Als reanimatie of snelle opslag wordt uitgevoerd, of als de snelkoppeling op de positie Loskoppelen is terwijl de voeding aan is, dan zal de "CPR"-indicator (oranje LED-lampje) branden terwijl de zoemer afgaat.

4.5.2 Stroomstoring - Als elektrische uitval is opgetreden of de stroomkabel is verwijderd zonder eerste de pomp uit te schakelen, dan zal de indicator "Power failure" (Stroomstoring) (oranje LED-lampje) branden terwijl de zoemer afgaat. Controleer om te verzekeren dat de stroomkabel goed is aangesloten.

4.5.3 Lage druk - Gedurende een situatie van lage druk (de druk in de matras is abnormaal), zal het LED-lampje voor Service continu branden en zal de zoemer afgaan (bb-bb). Door op de toets Mute (dempen) te drukken, worden zowel de zoemer als het LED-lampje uitgeschakeld.

4.5.4 Service - Als de pomp in de situatie van mechanische storing is, dan zal de "Service"-indicator (oranje LED-lampje) branden terwijl de zoemer afgaat (b-b). Controleer of alle aansluitingen goed zijn uitgevoerd en dat zij goed zijn geïnstalleerd volgens de installatie-instructies. De Service-indicator brandt continu totdat de abnormale conditie is opgelost. Neem voor onmiddellijke reparatie contact op met de lokale dealer als de situatie niet wordt opgelost.

 **OPMERKING:** Als de lage-druksituatie niet binnen 1 minuut is opgelost, zal het systeem uit veiligheidsoverwegingen uitschakelen. Controleer op lekkage (buizen en verbindingsslangen). Vervang, indien nodig, enige beschadigde buizen of slangen. Of, neem contact op met de lokale gekwalificeerde dealer voor reparatie.

4.6 ALARM DEMPEN

Als deze bovenstaand genoemde situaties optreden, zal het LED-lampje branden en de zoemer zal afgaan om de patiënt te waarschuwen. Door op de knop te drukken, zal het de zoemer (reanimatie en lage druk) tijdelijk dempen zodat de zorgverlener voor mogelijke oorzaken kan controleren. Als de situatie van reanimatie en lage druk niet binnen 3 minuten is opgelost, dan zal het alarm doorgaan de gebruiker in te lichten. Wanneer in de situatie van stroomstoring, zal het drukken op de knop Alarm dempen de zoemer afbreken en door op de AAN/UIT-knop te drukken zal de indicator voor "stroomstoring" worden uitgeschakeld.

5. Reinigen

Door de pompeenheid met een vochtige doek die eerder in een mild reinigingsmiddel is gedompeld, af te vegen en het weg te houden van stof. Als een ander reinigingsmiddel wordt gebruikt, kies dan een die geen chemische effecten heeft op het oppervlak van de plastic behuizing van de pompeenheid.



OPGELET: Dompel de pompeenheid niet onder.

Door de pompeenheid met een vochtige doek die eerder in warm water (dat niet 65 °C overschrijdt) is gedompeld, af te vegen en het weg te houden van stof. De hoes kan ook met natriumhypochloriet dat verdund is in water, worden gereinigd. Alle onderdelen moeten voor het gebruik in de lucht worden gedroogd.



OPGELET: Gebruik voor de reiniging geen product dat op fenol is gebaseerd.



OPGELET: Droog de matras na het reinigen zonder het rechtstreeks aan zonlicht bloot te stellen.

De draagtas (indien beschikbaar) moet binnenstebuiten worden gekeerd en geheel worden afgeveegd met behulp van desinfecterende oplossingen. Laat het grondig in de lucht drogen. Zodra de binnenkant droog is, kunt u het terug keren en de buitenkant van de tas met desinfecterende oplossingen afvegen.

6. Opslag

1. Om voor opslag de lucht van de matras te vacumeren, draait u de snelkoppeling naar de positie CPR (reanimatie) en drukt u op het bedieningspaneel op de knop "Max Firm" (Max. stevig). Lucht in de matras wordt binnen 5 minuten worden gevacumeerd en daarna wordt de pomp automatisch gestopt.
2. Draai de snelkoppeling naar de positie "Disconnect" (loskoppelen) en trek de snelkoppeling opwaarts.
3. Leg de matras plat uit met de bovenkant opwaarts gekeerd.
4. Rol vanaf het hoofdeinde naar het voeteneinde.
5. De riem aan het voeteneinde kan daarna rondom de matras worden getrokken om uitrollen te vermijden.
6. De stroomkabel kan rondom de pompbumper op de achterkant van de pomp zijn gewikkeld.



OPGELET: Als de pomp luchtvacumeert, dan is de luchttemperatuur heet.
Blokkeer niet de luchttuitlaat.



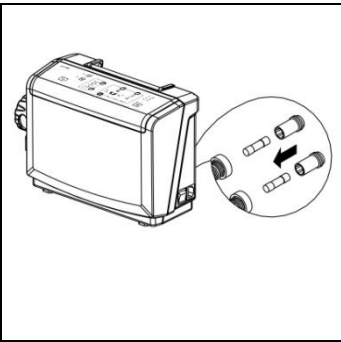
OPMERKING: De matrassen mogen niet worden opgevouwen, gekreukeld of opgestapeld.

7. Onderhoud

7.1 ALGEMEEN

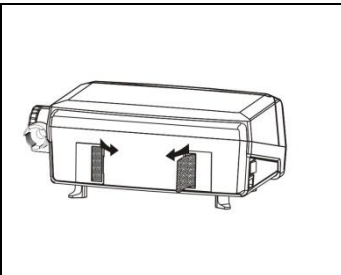
1. Controleer of de stroomkabel en stekker vrij zijn scheuren of overmatige slijtage.
2. Controleer de matrashoes op tekenen van slijtage of schade. Zorg dat de matrashoes en slangen goed zijn samengedrukt.
3. Controleer de luchtslangen op knikken of breuken. Neem voor vervanging contact op met uw lokale dealers.

7.2 VERVANGING ZEKERINGEN



1. Verwijder de stekker van de netvoeding als vermoeden van een doorgebrande zekering bestaat.
2. Verwijder het lid van de zekeringhouder met behulp van een kleine schroevendraaier.
3. Plaats een nieuwe zekering van de juiste rating en plaats het lid van de zekeringhouder terug. De zekering moet een vermogen hebben van 5A / 250V (voor een systeem van 120V) en moet van type T3.15A / 250V zijn (voor een systeem van 230V)

7.3 VERVANGING LUCHTFILTER



1. Vervang de luchtfilter dat zich op de zijkant van de pomp bevindt.
2. De filter is herbruikbaar en kan voorzichtig met een mild reinigingsmiddel en water worden gewassen. Droog de filter vóór het gebruik ervan.
3. Controleer en vervang de luchtfilter regelmatig als de omgeving vies is.

7.4 OPLAADBARE BATTERIJ

1. Om te controleren of de oplaadbare batterij is leeggelopen, moet de stroomkabel worden uitgetrokken en moet er worden gekeken of de indicator Stroomstoring brandt terwijl de zoemer enkele minuten afgaat.
2. Als het alarm voor Stroomstoring niet kan afgaan of de batterij moet worden vervangen (geschatte levensduur is 6 maanden), dan moet u contact opnemen met uw dealer of de technicus inlichten voor vervanging van de batterij.

8. PROBLEEMOPLOSSEN

Q1 Voeding is niet AAN

- Controleer of de stekker op de netvoeding is aangesloten.
- Controleer of een zekering is doorgebrand.

Q2 Alarm is aan (Hoorbaar en visueel)

- Controleer of de snelkoppeling in de positie Vergrendelen/aan is gedraaid.
- Controleer of de voeding plotseling uitvalt.
- Controleer of de verbinding tussen de luchtslangconnector naar de pompeenheid stevig is vastgemaakt.
- Controleer of alle slangverbindingen langs de matras vastzitten.

Q3 De patiënt zakt in

- Drukinstelling is mogelijk onvoldoende voor de patiënt. Stel het comfortbereik 1 tot 2 niveaus hoger in en wacht enkele minuten voor het beste comfort.

Q4 Matras lijkt niet te roteren

- Wacht op een volledige rotatiecyclus. Het is mogelijk in de fase van plat niveau of stilstandinterval voor het rotatieniveau.

Als de bovenstaande informatie niet uw problemen oplost, dient u onmiddellijk contact op te nemen met uw lokale agent. Er is mogelijk een technicus nodig om het probleem op te lossen.

9. VERWACHTE LEVENSDUUR

De producten zijn bedoeld om een veilige en betrouwbare werking te bieden wanneer gebruikt of geïnstalleerd volgens de instructies die door Apex Medical zijn gegeven. Apex Medical adviseert dat het systeem door bevoegde technici moeten worden geïnspecteerd en onderhouden als er tekenen van slijtage zijn of twijfels over de functionering van het apparaat en de indicaties op producten. Verder is over het algemeen geen onderhoud en inspectie van de apparaten vereist.

10. Technische beschrijving

POMP		SPECIFICATIE
Netvoeding (Opmerking: zie het typeplaatje op het product)		AC100-120V 50/60 Hz, 5.0A AC 220-240 V 50/60 Hz, 3 A
Rating zekering		T5A /250V, T3.15 AL/250 V
Afmeting (L x B x H)		15,8 x 38 x 26,8 (cm) of 6,2" x 15" x 10,5"
Gewicht		6 kg of 13.2 lb
Classificatie		Klasse I, Type BF, IPX0. Toegepast onderdeel: luchtmatras Niet geschikt voor gebruik in ontvlambaar Anesthesiemengsel (geen AP- of APG-bescherming)
OMGEVINGSINFORMATIE		
Omgeving	Bedrijfshoogte	2000 m (maximaal)
	Temperatuur	Werking: 10° C tot 33° C (50° F tot 91° F) Opslag: -15° C tot 50° C (5° F tot 122° F) Verzending: -15° C tot 70° C (5° F tot 158° F)
	Vochtigheid	Werking: 10% tot 90% niet-condenserend Opslag: 10% tot 90% niet-condenserend Verzending: 10 % tot 90% niet-condenserend
MATRES		SPECIFICATIE
Model		8" matras met 10" zij-ondersteuning en 3 aftaplocaties schuimvak van 2" is meegeleverd
Afmeting (L x B x H)		200 x 90 x 25,4 (cm) of 78,7" x 35,4" x 10"
Gewicht		10.1 kg of 22.2 lb
Lid		rekken
Celmateriaal		Nylon met PU-coating
Basismateriaal		Nylon met PU-coating

OPMERKING:

1. Raadpleeg de distributeur of EU-vertegenwoordiger voor meer technische documenten.
2. De specificatie is ook geschikt voor andere gebieden die met dezelfde netvoeding werken.
3. De afmetingen en het gewicht van de matras zijn zonder schuimkussen gemeten.
4. De fabrikant behoudt zich het recht voor om de specificaties zonder voorafgaande melding te wijzigen.

Appendix A: EMC-informatie

RICHTLIJNEN EN DE DECLARATIE INZAKE ELEKTROMAGNETISCHE EMISSIES VAN DE FABRIKANT:

Dit apparaat is bedoeld voor gebruik in de hieronder aangegeven elektromagnetische omgeving. De gebruiker van dit apparaat moet ervoor zorgen dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Emissietest	Compliance	Richtlijnen inzake elektromagnetische omgevingen
RF-emissies CISPR 11	Group1	Het apparaat gebruikt alleen voor de interne functie ervan RF-energie. Daarom zijn de RF-emissies erg laag en veroorzaken mogelijk geen storingen in de nabijheid van elektromagnetische apparatuur.
RF-emissies CISPR 11	Klasse B	Het apparaat is geschikt voor gebruik in alle omgevingen, inclusief huishoudelijke omgevingen en die rechtstreeks zijn aangesloten op het openbare laagspanningsvoedingsnetwerk.
Harmonische emissies IEC61000-3-2	Klasse A	
Spanningsschommelingen/flickeremissies IEC61000-3-3	Voldoet	


⚠️ Waarschuwing:

- Het apparaat mag niet worden gebruikt wanneer naast of gestapeld op andere apparatuur. Wanneer naastgelegen of opgestapeld gebruik nodig is, moet het apparaat in de gaten worden gehouden om normale werking te verifiëren in de configuratie waarin het zal worden gebruikt.
- Gebruik van accessoires, transducers en kabels anders dan die door de fabrikant van deze apparatuur is aangegeven of geleverd, kan resulteren in verhoogde elektromagnetische emissies of verminderde elektromagnetische immuniteit van deze apparatuur en resulteren in onjuiste werking.
- Draagbare apparatuur voor RF-communicaties (inclusief randapparatuur zoals antennekabels en externe antennes) mogen niet dichterbij dan 30 cm (12 inch) van enig onderdeel van de pomp worden gebruikt, inclusief kabels die door de fabrikant zijn aangegeven. Anders kan dit resulteren in verslechtering van de prestaties van dit apparaat.

RICHTLIJNEN EN DE DECLARATIE INZAKE ELEKTROMAGNETISCHE IMMUNITEIT VAN DE FABRIKANT:

Dit apparaat is bedoeld voor gebruik in de hieronder aangegeven elektromagnetische omgeving. De gebruiker van dit apparaat moet ervoor zorgen dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Basis-EMC-standaard	Immunitestestniveaus		Compliancieniveaus	Richtlijnen inzake elektromagnetische omgevingen
	Faciliteitsomgeving professionele gezondheidszorg	OMGEVING VOOR THUISZORG		
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC61000-4-2	± 8 kV contact ± 15 kV lucht		± 8 kV contact ± 15 kV lucht	Vloeren moeten van hout, beton of keramische tegels zijn. Als vloeren met synthetisch materiaal is bedekt, dan moet de relatieve vochtigheid ten minste 30% zijn.
Elektrische snelle transiënten/uitbarsting IEC61000-4-4	± 2 kV voor voedinglijn ± 1 kV voor invoer-/uitvoerlijn		± 2 kV voor voedinglijn ± 1 kV voor invoer-/uitvoerlijn	De kwaliteit van de netvoeding met een typische commerciële of ziekenhuisomgeving zijn.
Schommeling IEC61000-4-5	± 1 kV lijn(en) naar lijn(en) ± 2 kV lijn(en) naar aarding	± 1 kV lijn(en) naar lijn(en)	± 1 kV lijn(en) naar lijn(en) ± 2 kV lijn(en) naar aarding	De kwaliteit van de netvoeding met een typische commerciële of ziekenhuisomgeving zijn.
Spanningsdalingen, korte onderbrekingen en spanningsverschillen op voedingsinvoertlijnen IEC61000-4-11	<5 % UT (>95 % daling in UT) voor 0,5 cyclus <40 % UT (>60 % daling in UT) voor 5 cycli <70 % UT (>30 % daling in UT) voor 25/30 cycli <5 % UT (>95 % daling in UT) voor 250/300 cycli		120 V/ 240 V	De kwaliteit van de netvoeding met een typische commerciële of ziekenhuisomgeving zijn. Als de gebruiker van dit apparaat continu werking vereist tijdens stroomstoringen, dan wordt het aangeraden dat het apparaat wordt gevoed via een ononderbreekbare voeding of batterij.

<p>Stroomfrequentie (50/60 Hz) magnetisch veld IEC61000-4-8</p>	<p>30 A/m</p>	<p>30 A/m</p>	<p>30 A/m</p>	<p>Magnetische velden met voedingsfrequentie moeten op niveaus zijn die kenmerkend zijn voor een typische locatie in een typische commerciële of ziekenhuisomgeving.</p>
<p>Geleide RF IEC 61000-4-6</p>	<p>3 Vrms 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms in ISM-banden tussen 0,15 MHz en 80 MHz 80 % AM bij 1 kHz</p>	<p>3 Vrms 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms in ISM- en amateurradio banden tussen 0,15 MHz en 80 MHz 80 % AM bij 1 kHz</p>	<p>6Vrms</p>	<p>Draagbare apparatuur voor RF-communicaties mogen niet dichterbij worden gebruikt van enig onderdeel van het apparaat, inclusief kabels, dan de aanbevolen scheidingsafstand die van de vergelijking zijn berekend die van toepassing is op de frequentie van de zender.</p>
<p>uitgestraalde RF EM Velden IEC61000-4-3</p>	<p>3 V/m 80 MHz tot 2,7 GHz 80 % AM bij 1 kHz</p>	<p>10 V/m 80 MHz tot 2,7 GHz 80 % AM bij 1 kHz</p>	<p>3 V/m</p>	<p>Aanbevolen scheidingsafstand $d = 2,0\sqrt{P}$ 150 kHz tot 80 MHz $d = 2,0\sqrt{P}$ 80MHz tot 800MHz $d = 4,0\sqrt{P}$ 800 MHz tot 2,7GHz</p> <p>Waar P het maximale nominale vermogen van de zender is in Watt (W) volgens de fabrikant van de zender en d is de aanbevolen scheidingsafstand in meters (m).b</p> <p>Veldsterkten van vaste RF-zenders, zoals bepaald door een onderzoek van elektromagnetische locaties, dan moet a minder zijn dan het compliantieniveau dat in elke frequentie is toegepast. Storing kan optreden in de nabijheid van apparatuur dat met het volgende symbool is gemarkeerd:</p> <p></p>

OPMERKING 1: U_T is de a.c. stroomspanning voor de toepassing van het testniveau
OPMERKING 2: Bij 80 MHz en 800 MHz, is de hogere frequentie van toepassing.
OPMERKING 3: Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing.
 Elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van structuren, objecten en mensen

A) veldsterkten van vaste zenders, zoals basisstations voor radio, (mobiele/draadloze) telefoons en land-mobiele radio's, amateurradio's, AM- en FM-radiouitzendingen en tv-uitzendingen kunnen theoretisch niet nauwkeurig worden voorspeld. Om de elektromagnetische omgeving te beoordelen ten opzicht van vaste RF-zenders, dan moet een onderzoek van de elektromagnetische locatie worden overwogen. Als de gemeten veldsterkte in de locatie waarin het apparaat wordt gebruikt, het toepasselijke bovenstaande RF-compliantieniveau overschrijdt, dan moet het apparaat in de gaten worden gehouden om normale werking te verifiëren. Als abnormale prestaties worden waargenomen, dan zijn mogelijk extra maatregelen nodig, zoals het opnieuw plaatsen of richten van het apparaat.

b) Over het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz moeten de veldsterkten minder zijn dan 3 V/m.

Aanbevolen scheidingsafstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en dit apparaat:

Dit apparaat is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen worden geregeld. De klant of de gebruiker van dit apparaat kan helpen elektromagnetische verstoring te vermijden door een minimale afstand, zoals hieronder wordt aanbevolen, tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en dit apparaat te houden, volgens de maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur.

Nominale maximale uitgangsvermogen van zender W	Afscheiding volgens frequentie van zender m		
	150 kHz tot 80 MHz $d = 2,0\sqrt{P}$	80 MHz tot 800 MHz $d = 2,0\sqrt{P}$	800 MHz tot 2,7 GHz $d = 4,0\sqrt{P}$
0,01	0,2	0,2	0,4
0,1	0,63	0,63	1,26
1	2	1	4
10	6,3	6,3	12,6
100	20	20	40

Voor zenders met een nominaal uitgangsvermogen die niet hierboven worden genoemd, kan de aanbevolen scheidingsafstand d in meters (m) worden geschat door de vergelijking te gebruiken die van toepassing is op de frequentie van de zender, waarbij P de maximale, nominale uitgangsvermogen van de zender is in Watt (W) volgens de fabrikant van de zender.

Opmerking 1: Bij 80 MHz en 800 MHz, is de scheidingsafstand voor hogere frequentie van toepassing.

Opmerking 2: Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing.
 Elektromagnetische propagatie is beïnvloed door absorptie en reflectie van structuren, objecten en mensen.



Apex Medical S.L.

Elcano 9, 6^º planta

48008 Bilbao. Vizcaya. Spain



Apex Medical Corp.

No. 9, Min Sheng St., Tu-Cheng,

New Taipei City, 23679, Taiwan

www.apexmedicalcorp.com

Print-2020/All rights reserved

606005-0000 V1.1