

# Domus 3

User's Manual

Care for a Healthy Life





# CONTENTS

<b>ALTERNATING PRESSURE REDISTRIBUTION SYSTEM</b>	
USER'S MANUAL	1
<b>SISTEMA DE REDISTRIBUCIÓN DE PRESIÓN ALTERNA</b>	
MANUAL DE INSTRUCCIONES	20
<b>SISTEMA DE REDISTRIBUIÇÃO DE PRESSÃO ALTERNADA</b>	
INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO	39
<b>SYSTÈME DE REDISTRIBUTION À PRESSION ALTERNÉE</b>	
INSTRUCTIONS D'UTILISATION	57
<b>ALTERNIERENDES DRUCKUMVERTEILUNGSSYSTEM</b>	
GEBRAUCHSANLEITUNG	75
<b>ALTERNEREND DRUKSYSTEEM</b>	
GEBRUIKERSHANDLEIDING	94
<b>SISTEMA DI RIDISTRIBUZIONE A PRESSIONE ALTERNATA</b>	
MANUALE DI ISTRUZIONI	112

MODEL NO.: 9P-074540 , 9P-074520

PLEASE READ THE MANUAL BEFORE USE

# IMPORTANT SAFEGUARDS

## READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING

**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 this 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. Evaluate patients for entrapment risk according to protocol and monitor patients appropriately.
2. The product may be used for patients with spinal injury, but suggested to consult with physician before use. However, it should not be used for patients with unstable spinal fractures.
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 your supplier or Apex Medical Corp. for examination and repair.
6. Keep the cord away from heated surfaces.
7. Never block any air openings of this product or place it on soft surfaces, such as a bed or couch, where 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. Do not modify this equipment without authorization of the manufacturer.
10. 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.
11. Do not leave long lengths of tubing around the top of your bed. It could lead to strangulation.

**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.

**SYMBOLS**

	Authorized representative in the European community.
	Manufacturer
	Complies with standards protecting against electric shock for type BF equipment.
	Attention, you should read the accompanying information carefully!
	Consult operating instructions for use
<b>IP21</b> 	Protected against solid foreign objects of 12,5 mm and greater; Protection against vertically falling water drops
	Class II
	Temperature limitation
	Dry clean, Any Solvent Except Trichloroethylene
	Do Not Iron
	Tumble Dry, Normal, Low Heat
	Do Not Tumble Dry
	Do Not Bleach
	Do Not Dry Clean
	Machine wash, regular / normal, 95 degrees C (203 degrees F)
	Machine wash, regular / normal, 60 degrees C (140 degrees F)
	Attention – Observe proper Disposal of Electrical & Electronic Equipment (WEEE): This product should be handed over to an appropriate 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.

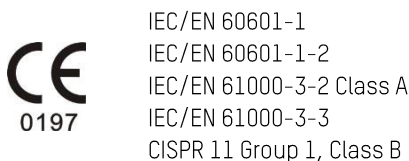
# 1. Introduction

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

## 1.1 General Information

The system is a high quality and affordable mattress system suitable for treatment and prevention of pressure ulcers.

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



### FOR US AND CANADA ONLY

E228589  
53DG



Medical Equipment-Air Pump  
WITH RESPECT TO ELECTRICAL SHOCK,  
FIRE AND MECHANICAL HAZARDS ONLY  
IN ACCORDANCE WITH ANSI/AAMI  
ES60601-1 (2005,3rd ed.) and CAN / CSA C22.2 No. 60601-1  
(2008, **3<sup>rd</sup> ed.**) and IEC 60601-1-11

### The below description for is for Canada only

Le produit à été testé avec des équipements médicaux et respecte les normes ANSI/AAMI ES60601-1(2005,3rd ed.) & CAN/CSA C22.2 No.60601-1(2008). prévenant les choc électrique, le feu et les risques de blessures physiques.

### EMC Warning Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for medical devices to the 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 between the equipment.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the other device(s) are connected.
- Consult the manufacturer or field service technician for help.

## 1.2 Intended Use

This product is intended to help and reduce the incidence of pressure ulcers while optimizing patient comfort. It also provides following purposes:

- to help and reduce the incidence of pressure ulcers while optimizing patient comfort.
- for long term care of patients suffering from pressure ulcers.
- for pain management as prescribed by a physician.

The product can only be operated by personnel who are qualified to perform general nursing procedures and have received adequate training in knowledge of prevention and treatment of pressure ulcer.

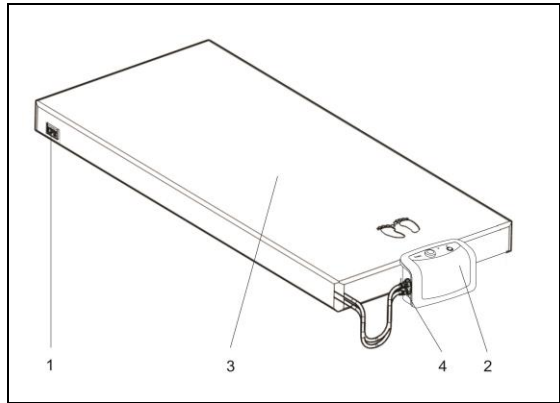


**NOTE:** Equipments are not suitable for use in the presence of flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.

## 2. Product Description

### 2.1 Pump & Mattress System

1. CPR
2. Pump unit
3. Mattress System
4. Quick Connector



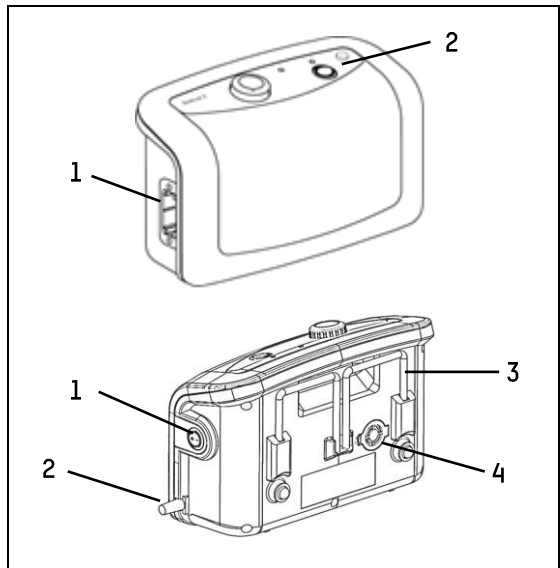
### 2.2 Pump Unit

Front

1. Quick Connector Slot
2. Display Panel

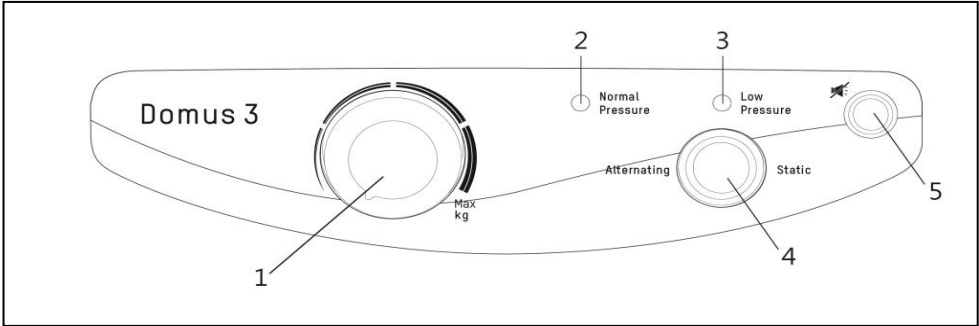
Rear

1. Power Switch
2. Power Cord
3. Bed Frame Hangers
4. Air Filter





## 2.3 Front Panel



### 1. Pressure Adjustment Knob

The pressure adjustment knob controls the air pressure in the mattress. Turning the knob clockwise will increase the pressure; counter-clockwise decreases the pressure. Higher pressures will support heavier patients. The pressure should be adjusted according to individual comfort preferences.

When the mattress is finished pressurizing to the desired level of firmness, the Normal Pressure LED indicator will illuminate.

**NOTE:** You can also check if the pressure is suitable for the patient by sliding one hand beneath the air cells at the level of the patient's buttocks. The air cells will alternately inflate and deflate. You should feel slight contact with the buttocks when the air cells beneath the buttocks deflate.

**NOTE:** Every time the mattress is initialized (inflated), it is recommended that you set the pressure knob to "Max" to hasten inflation. You can then adjust the air mattress to the desired firmness later.

### 2. Normal Pressure Indicator

When the green LED illuminates, the pressure inside of air mattress has reached the desired pressure setting (preset on the Pressure Adjustment Knob).

### 3. Low Pressure Indicator


When the mattress is initializing, the Low Pressure LED will illuminate until the appropriate pressure is reached (according to the Pressure Adjustment Knob); this is normal. Otherwise, the Low Pressure LED is a warning, indicating that the pressure in mattress is unusually low. Check to ensure all connections are secured and correctly installed as per the installation instructions.

**NOTE:** If the pressure level is consistently low, check for any leakage (tubes or air hoses). If necessary, replace any damaged tubes or hoses or contact your local qualified dealer for repair.


#### 4. Alternate / Static Switch

The ALTERNATE/STATIC switch selects between Alternate Pressure mode and Static Pressure mode. With Alternate Pressure mode, alternating air cells are partially deflated and inflated, avoiding prolonged pressure on any single point beneath the patient; this is to prevent pressure ulcers. With Static Pressure mode, all of the air cells are equally inflated.

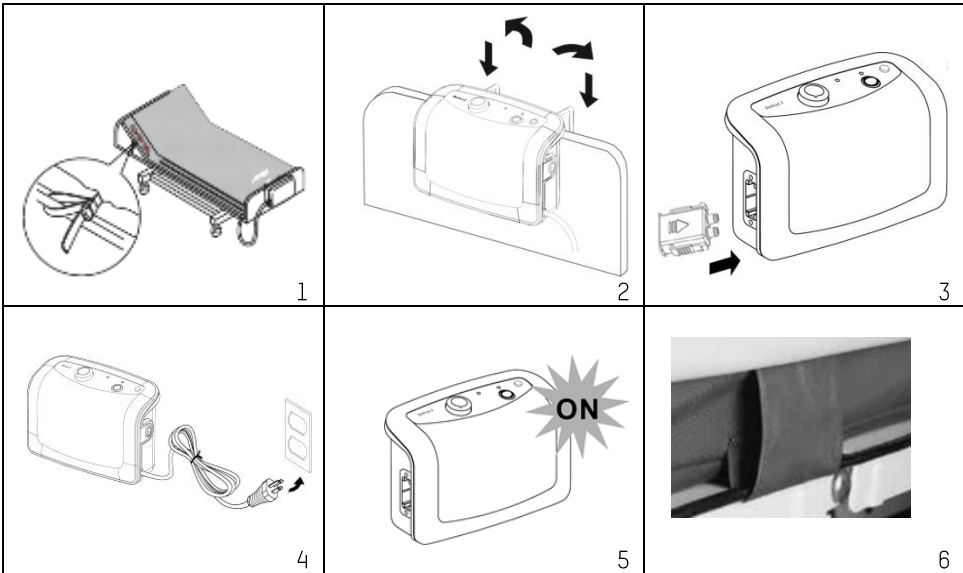
#### 5. Alarm Mute

The pump unit is equipped with an audible alarm, the alarm will sound and the low pressure indicator will light up when air pressure is below normal. Caregiver may check for possible air leaks at this time. To mute the alarm sound, simply press the "Alarm Mute"  button on the panel. However, the low pressure indicator still remain on until the low-pressure faulty condition is solved.



**NOTE:** To re-activate the audible alarm function, please press "Alarm Mute"  button on the panel again.

### 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.

1. Place the DOMUS 3 mattress on top of a foam or mattress bed. Secure the mattress firmly by fixing the straps to the bed frame if available.

**⚠ NOTE:** Domus 3 mattress is an overlay system, so there must be a foam or mattress underneath when using.

2. Hang the pump onto the footboard and adjust hangers so the pump is secured in an upright position; or place the pump on a flat surface.
3. Connect air hose connectors from air mattress to the pump unit. A "click" sound will be heard when the connection is completed and secured.

**⚠ NOTE:** Check and ensure the air hoses are not kinked or tucked under the mattress.

4. Plug the power cord into a electrical outlet with the appropriate voltage.

**⚠ NOTE:** The pump unit must be suitable for the local power voltage.

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



**NOTE:** You can unplug the unit to disconnect the device. Do not position the equipment so that it is difficult to operate the disconnecting device.



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



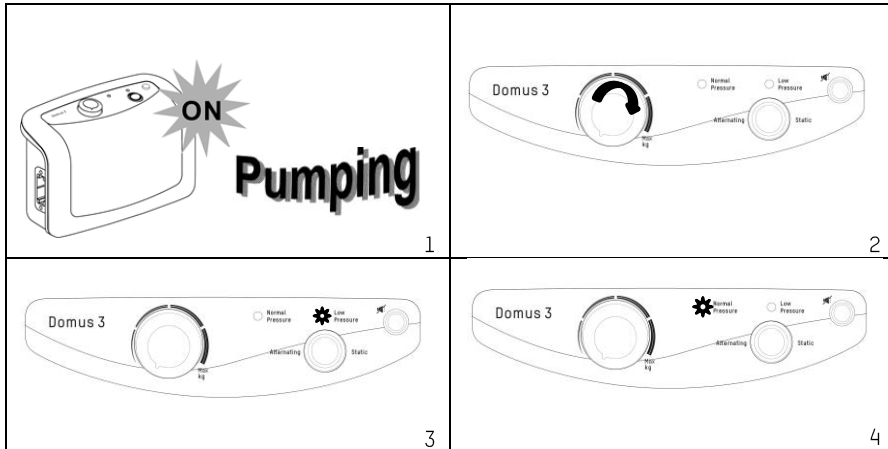
**NOTE:** After installation, make sure any excess cord or tubing is removed from possible foot traffic to avoid accidental tripping. All EQUIPMENT should be positioned to always allow unhindered patient access by physicians and caregivers.

6. 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.

## 4. Operation

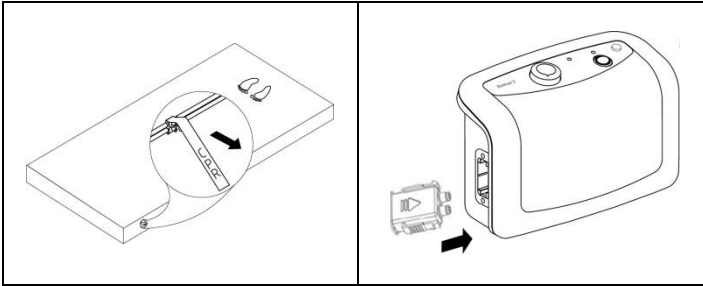
### 4.1 General operation



1. Switch on the main power switch found on the side of the pump.
2. Once the pump begins delivering air into the mattress it will take approximately 30 minutes to fully inflate the mattress.  
Every time the mattress is set up for use, it is recommended that the pressure first to be set to the max. The user / career can then adjust air mattress weight levels to the desired softness after set up has been completed.
3. The low pressure indicator (yellow LED) will light up when the mattress is not fully inflated.
4. When the appropriate pressure is reached, the low pressure indicator (yellow LED) will go off and normal pressure indicator (green LED) will light up automatically,
5. According to the weight and height of the patient, adjust the knob setting to the most comfortable level without bottoming out, then the pressure in mattress will slowly increase to a certain value after the air mattress is ready to use

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

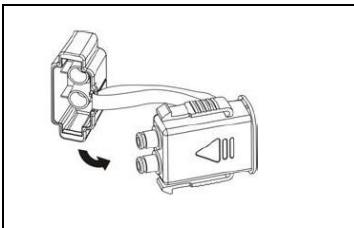
## 4.2 Emergency CPR Operations



When there is a need to perform emergency CPR on the patient, pull the quick release CPR tag located at the head-end of the mattress on the right hand side.

The quick connector found from the pump unit can also be disconnected to hasten deflation. Be sure to reconnect the quick connector to the pump unit once restore the power supply.


**⚠ NOTE:** When there is a power outage or a need of transporting the patient, one can cap on the quick connector as shown on the right to slow down the air leakage. Depending on the setting and mattress height, the mattress can remain inflated for a period of time. If there is a bottom-out issue, please remove the patient from deflating mattress to another proper surface.



## 5. Cleaning


It is important to follow the cleaning procedures before first-time use with any patient; this is to avoid the possibility of transmission of pathogens between patients and caregivers.

Wipe down the pump unit with a damp cloth pre-soaked with a mild detergent. Avoid contact with dust and proximity to dusty areas. Make sure that any cleaning agents you use will not harm or corrode the plastic casing on the pump unit.











 **CAUTION:** Do not immerse or soak the pump unit in liquids.

Wipe-down the mattress unit with a damp cloth pre-soaked with warm water containing a mild detergent. Avoid dust and proximity to dusty areas. The cover may also be cleaned using sodium hypochlorite diluted in water. All components should be air dried thoroughly before use.

 **CAUTION:** Do not use phenolic based products for cleaning.


 **CAUTION:** Do not dry the mattress in direct sunlight.

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

Cover Material: Nylon/PU	    
Cover Material: Silver+ Nylon/PU	
Cover Material: Stretch	    

## 6. Storage

1. Lay the mattress on a flat surface, upside-down.
2. Roll-up the mattress starting from the head until you reach the foot of the mattress.
3. Use the straps at the end of the mattress and stretch them around the mattress to prevent it from unraveling.

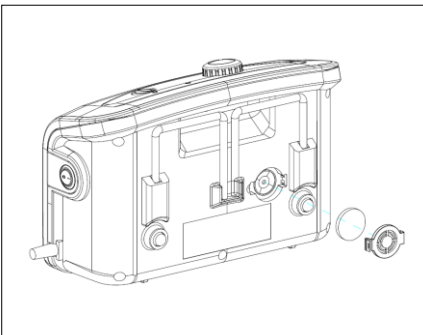
 **NOTE:** Do not fold, crease or stack the mattresses.

## 7. Maintenance

### 7.1 General

1. Check the main power cord and plug for abrasions or excess wear.
2. Check the mattress cover for signs of wear or damage.
3. Disconnect the air tube from the mattress. Then check the airflow coming from the two air outlets on the pump. They should be alternately delivering air when the pump is set at "alternate" mode.
4. Check the air hoses for kinks or breaks. For replacement, please contact your local distributor.

### 7.2 Air Filter Replacement



1. Open the air filter cap located at the back 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.



## 8. 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 indication on products. Otherwise, service and inspection of the devices generally should not be required.

## 9. Trouble Shooting

### **Q1 Power is not ON**

- Check if the plug is connected to mains.

### **Q2 Alarm is on (Visual)**

- Check if the power is suddenly shut down.
- Check if the CPR is sealed.
- 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.

### **Q5 Mattress form is loose**

- Check if all the snap buttons or straps of mattress are all securely fastened.
- Check if the mattress is fixed to the bed frame by straps.

### **Q6 No air produced from some air outlets of the air tube connector**

- This is normal since there is alternating mode. Air outlets take turns to produce air during their cycle time.

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.

## 10. Technical Specification:

Item		Specification		
Power Supply (Note: See rating label on the product)		AC 100-120V, 60Hz, 0.16A (For 120V System) AC 220-240V, 50 Hz, 0.06 A (For 230V System)		
Fuse Rating		T1A, 250V (120V); T1AL, 250V (230V)		
Cycle time		Fixed 8 min @ 60Hz; 9.6 min @ 50Hz		
Dimension (L x W x H)		29 x 18.5 x 12.6 cm or 11.4" x 7.3" x 5"		
Weight		2.2 Kg or 5 lb		
Environment	Atmospheric Pressure	700 hPa to 1013.25 hPa		
	Temperature	Operation: 10° C to 40° C (50° F to 104° 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		
Classification		Class II, Type BF, IPX0 (120V); IP21 (230V) Applied Part: Air Mattress Not suitable for use in the presence of a flammable anesthetic mixture (No AP or AP6 protection)		
Mattress		Specification		
Model		4" Overlay	5" Overlay	5" Overlay +3" Foam pocket
Dimension (L x W x H)		190 x 80 x 10.2 cm 74.8" x 31.5" x 4"	200 x 85/90 x 12.7 cm 78.7" x 35.4" x 5"	200 x 85/90 x 12.7 cm 78.7" x 34.5/35.4" x 5"
Weight		3.1 kg or 6.9 lb	5.2 kg or 11.4 lb	5.6 kg or 12.5 lb



### NOTE:

1. Consult the distributor or EU representative for further technical documents.
2. These specifications are also applicable for other regions operating with the same power supply.
3. Mattress dimensions and weight is measured without foam.
4. The manufacturer reserves the right to modify the specifications 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	




#### Warning:

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)	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	Voltage Dips: i) 100% reduction for 0.5 period, ii) 100% reduction for 1 period, iii) 30% reduction for 25/30 period, Voltage Interruptions: 100% reduction for 250/300 period		120 / 230 V	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) magnetic field IEC61000-4-8	30 A/m	30 A/m	30 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms in ISM bands between 0,15 MHz and 80 MHz 80 % AM at 1 kHz	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	6Vrms	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>Radiated RF EM Fields IEC61000-4-3</p>	<p>3 V/m 80 MHz to 2.7 GHz 80 % AM at 1 kHz  385-6000 MHz, 9-28V/m, 80% AM(1kHz) pulse mode and other modulation</p>	<p>10 V/m 80 MHz to 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz  385-6000 MHz, 9-28V/m, 80% AM(1kHz) pulse mode and other modulation</p>	<p>10V/m</p>	<p>Recommended separation distance  <math>d = \sqrt{P}</math> 150kHz to 80MHz  <math>d = 0.6\sqrt{P}</math> 80MHz to 800MHz  <math>d = 1.2\sqrt{P}</math> 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).<sup>b</sup></p> <p>Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey,<sup>a</sup> 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 10 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 $d = \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 0.6\sqrt{P}$	800 MHz to 2.7 GHz $d = 1.2\sqrt{P}$
0.01	0.1	0.06	0.12
0.1	0.31	0.19	0.38
1	1	0.6	1.2
10	3.1	1.9	3.8
100	10	6	12

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 DE SEGURIDAD IMPORTANTES

LEA LAS INSTRUCCIONES COMPLETAMENTE ANTES DE USARSE

## **PELIGRO** – Para reducir el riesgo de descarga eléctrica:

1. Siempre desconecte este producto inmediatamente después de usarlo.
2. No lo use mientras se esté bañando.
3. No coloque o almacene el producto donde se pueda caer o ser halado hacia una bañera o lavamanos.
4. No lo coloque en agua o lo deje caer dentro de agua u otro líquido.
5. No trate de sacar un producto que haya caído en el agua. Desconéctelo inmediatamente.

## **ADVERTENCIA** – Para reducir el riesgo de quemaduras, choque eléctrico, incendios o lesiones:

1. No dejar desatendido nunca este aparato cuando esté enchufado.
2. El producto se puede utilizar para los pacientes con lesión de la médula, pero sugiere consultar con el médico antes de usar. Sin embargo, no se debe utilizar para los pacientes con fracturas vertebrales inestables..
3. Cuando se utilice el equipo en o cerca de niños o personas discapacitadas, mantenga un estrecho control sobre el mismo. Se podrían producir quemaduras eléctricas o asfixia si un niño se traga una pequeña pieza desprendida del aparato.
4. Utilícelo sólo para el uso indicado en este manual. No utilice otros colchones no recomendados por el fabricante.
5. No haga funcionar el equipo si: Tiene un cable o enchufe estropeados, no funciona normalmente, se ha caído o dañado o ha entrado en contacto con agua o líquidos. Devuelva el equipo al punto de venta donde lo adquirió para su examen y reparación.
6. Mantenga el cable de red lejos de cualquier fuente de calor.
7. No bloquear nunca las entradas de aire de este producto. No colocar nunca el producto en superficies mullidas, como camas o sillones ya que podrían bloquearlas igualmente. Mantener las entradas de aire libres de hilos, pelos y otras partículas similares.
8. No introducir ni dejar entrar ningún objeto en las entradas o en el tubo de este producto.
9. No modificar este equipo sin la autorización del fabricante.
10. Las fundas del colchón han superado la prueba de irritación y sensibilización de la piel. Sin embargo, si sospecha que puede haber tenido o estar teniendo una reacción alérgica, consulte inmediatamente con un médico.
11. No dejar largos trozos de tubo en la parte superior de la cama. Podría provocar estrangulamiento.


















## **PRECAUCIÓN** –

Si hay una posibilidad de interferencia electromagnética con los teléfonos móviles, por favor, aumentar la distancia (3,3 m) entre los dispositivos o apagar el teléfono móvil.

**NOTAS, PRECAUCIONES , ADVERTENCIAS:**

- NOTA** - Indica información útil, consejos, recordatorios.
- PRECAUCIÓN** - Indica la operación o procedimientos de mantenimiento correctos para evitar daños o la destrucción del equipo u otra propiedad.
- ADVERTENCIA** - Indica un daño potencial que requiere de procedimientos operativos o de prácticas correctas para evitar daños personales.

**SÍMBOLOS**

	Representante autorizado de la comunidad europea.
	Fabricante
	Este producto cumple el grado de protección contra la descarga eléctrica para equipos de tipo BF.
	Atención, lea atentamente la información contenida en este manual
	Consulte las instrucciones de funcionamiento antes del uso
<b>IP21</b> 	Protegido contra objetos extraños sólidos de 12.5mm y de mayor tamaño; Protección contra la caída vertical de gotas de condensación de agua por ejemplo
	Clase II
	Límites de temperatura
	Limpieza en seco, cualquier disolvente salvo Tricloroetileno
	No planchar
	Poner en secadora, Normal, baja temperatura
	No poner en la secadora
	No aplicar lejía
	No limpiar en seco
	Lavado a máquina, regular / normal, 95 grados C
	Lavado a máquina, regular / normal, 60 grados C
	Atención – Reciclaje de equipamiento Eléctrico y Electrónico (WEEE): Este producto debe ser entregado en un centro de recolección de reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos. Para una información más detallada sobre el reciclaje de este producto, por favor contacte con su oficina de reciclaje local de su ayuntamiento, servicio de recogida a domicilio o el lugar donde adquirió el equipo.



# 1. Introducción

Este manual debe ser utilizado para una instalación inicial y como referencia posterior.

## 1.1 Información General

Es un sistema de alta calidad con colchón económico indicado para tratamiento de escaras de grado II y grado III y para prevenir su aparición.

El sistema ha sido comprobado y homologado positivamente de conformidad con las siguientes 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

### Advertencia CEM (compatibilidad electromagnética)

Este equipo ha sido testado y se ha demostrado que cumple los límites marcados para aparatos médicos según las normas EN 60601-1-2. Estos límites han sido diseñados para facilitar una protección razonable contra interferencias nocivas en una instalación médica típica. Este equipo genera, emplea y puede radiar energía de radiofrecuencia y si no se instala y se utiliza siguiendo las instrucciones, podría originar interferencias nocivas para otros dispositivos que pudieran encontrarse en las proximidades. Sin embargo no hay una garantía total de que no se vayan a dar interferencias con una instalación concreta. Si éste equipo diera lugar a interferencias nocivas con otros dispositivos, lo que puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se aconseja al usuario probar a corregir la interferencia aplicando una o varias de las siguientes medidas:

- Recolocar y reorientar el aparato receptor.
- Aumentar la distancia entre aparato a aparato.
- Conectar el aparato a una toma distinta del resto de los aparatos.
- Consulte con su fabricante o su servicio técnico correspondiente para obtener más ayuda.

## 1.2 Uso Indicado

También está indicado para los siguientes propósitos:

- Este producto está indicado para ayudar y reducir la incidencia de las úlceras por presión a la vez que optimiza el confort del paciente.
- Cuidado y de larga duración para pacientes con úlceras por presión.
- Tratamiento de dolor prescrito por un médico.

Este producto solo puede ser utilizado por personal que esté cualificado para realizar tareas de enfermería generales y haya recibido la instrucción adecuada en prevención y tratamiento de úlceras de presión.

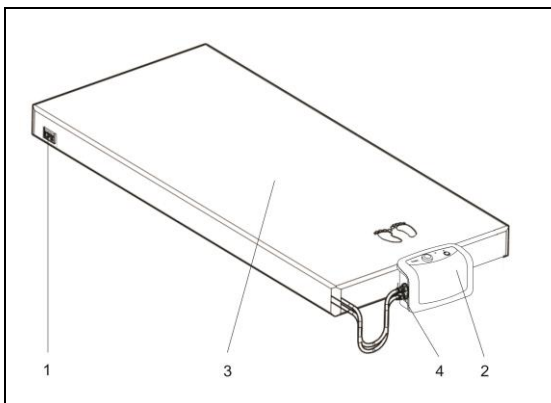


**NOTA:** Este equipo no es indicado para su uso en presencia de una mezcla anestésica inflamable de aire con oxígeno o óxido nitroso.

## 2. Descripción Del Producto

### 2.1 Sistema De Bomba Y Colchón

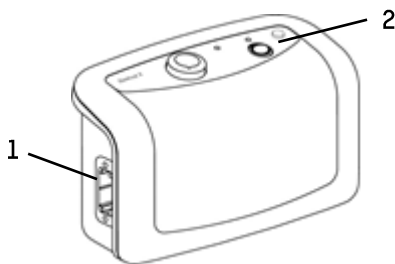
1. Etiquetas RCP
2. Unidad de bomba
3. Unidad de colchón
4. Conector rápido



### 2.2 Unidad De Bomba

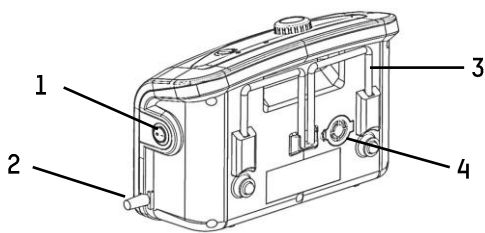
Vista frontal

1. Ranura del Conector Rápido
2. Panel Frontal

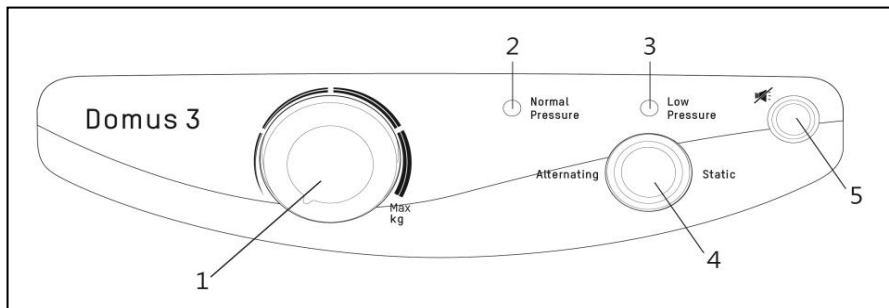


Vista posterior

1. Interruptor de encendido/apagado
2. Cable de alimentación
3. Ganchos del marco de la cama
4. Filtro del aire



## 2.3 Panel Frontal



### 1. Manija de ajuste de presión

La manija de ajuste de presión controla la presión de aire del colchón. Girar la manija en sentido horario aumenta la presión; en sentido antihorario disminuye la presión. Las presiones mayores soportarán pacientes más pesados. La presión debe ajustarse de acuerdo a las preferencias de comodidad individuales.

Cuando el colchón termine de presurizar hasta el nivel deseado de firmeza, el LED de Presión Normal se iluminará.

**!NOTA:** Usted también puede verificar si la presión es apta para el paciente al deslizar una mano debajo de las celdas de aire, al nivel de los glúteos del paciente. Las celdas de aire se inflarán y desinflarán de manera alternativa. Usted deberá sentir un ligero contacto con los glúteos cuando las celdas de aire debajo de los glúteos se desinflen.

**!NOTA:** Cada vez que se inicialice el colchón (inflado), se recomienda que coloque la manija de presión en "Max" para agilizar la inflación. Posteriormente, usted podrá ajustar el aire del colchón hasta la firmeza deseada.

### 2. Indicador de presión normal (Normal Pressure Indicator )

Cuando el LED verde se ilumine, la presión en el interior del colchón de aire habrá llegado a la configuración de presión deseada [preconfigurada en la Manija de Ajuste de Presión].

### 3. Indicador de presión baja (Low Pressure Indicator)


Cuando el colchón se esté inicializando, el LED de Presión Baja se iluminará hasta que se alcance la presión correcta (de acuerdo a la Manija de Ajuste de Presión); esto es normal. De lo contrario, el LED de Presión Baja es una advertencia que indica que la presión del colchón está inusualmente baja. Verifique que todas las conexiones están aseguradas y que han sido instaladas correctamente según las instrucciones de instalación.


**!NOTA:** Si el nivel de presión es bajo de manera consistente, verifique la presencia de cualquier escape (tubos o mangueras de aire). Si es necesario, reemplace cualquier tubo dañado o manguera dañada o contacte a su distribuidor calificado local para la reparación.

#### 4. Interruptor Alterna/Estática (Alternate / Static Switch)

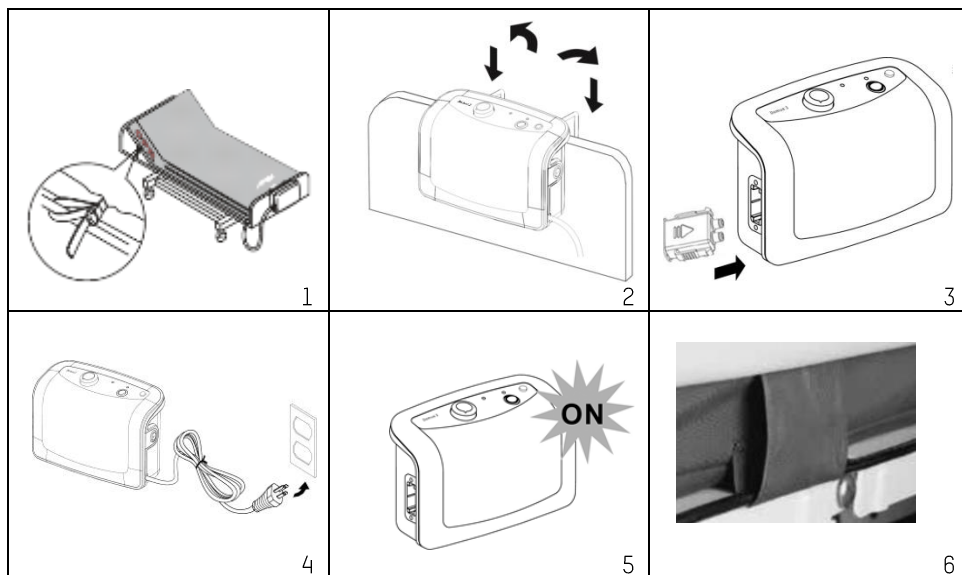
El interruptor ALTERNA/ESTÁTICA selecciona entre los modos Presión Alterna y Presión Estática. Con el modo Presión Alterna, las celdas de aire se inflan y se desinflan de manera alterna, evitando una presión prolongada en un sólo punto debajo del paciente; esto se hace para evitar las úlceras por presión. Con el modo de Presión Estática, todas las celdas de aire se inflan igualmente.

#### 5. Silenciador de Alarma

El compresor está equipado con una alarma acústica. Cuando la presión de aire esté por debajo del nivel normal el indicador de baja presión se iluminará y sonará la alarma. El cuidador tendrá que revisar las posibles fugas de aire. Para silenciar la alarma acústica, simplemente presionar en el panel el botón "Alarm Mute" . Sin embargo el indicador de baja presión seguirá iluminado hasta que la causa que ha provocado la baja presión sea resuelta.

**⚠NOTA:** Para reactivar la función de alarma acústica, favor de presionar de nuevo en el panel el botón "Alarm Mute" .

### 3. Instalación



Abrir la caja para examinar si se hubiera producido algún daño durante el transporte. Si se hubieran producido daños, contacte inmediatamente con su concesionario.

1. Coloque el DOMUS 3 colchón en la parte superior de una espuma o colchón de la cama. Sujete el colchón a la cama mediante las tiras de nylon si las tuviera

**!NOTA:** DOMUS 3 es un superposiciones, por lo que debe ser una espuma o debajo del colchón cuando se utiliza

2. Coloque el compresor en la barandilla del final de la cama (posición de los pies) y ajuste los colgadores para una posición óptima o coloque el compresor en el suelo.

3. Una los conectores de los tubos del colchón con el compresor. Cuando escuche un "clic" significará que la conexión está realizada.

**!NOTA:** Asegúrese de que los tubos de aire no han quedado escondidos o doblados bajo el colchón.

4. Conecte el cable de alimentación en un tomacorriente con la tensión adecuada.

**!NOTA:** La unidad de la bomba debe ser adecuada para la tensión local. No coloque el equipo de modo que es difícil hacer funcionar el dispositivo de desconexión

5. Coloque el interruptor principal (en la bomba) en la posición ON.



**NOTA:** Usted puede desconectar la unidad para apagar el dispositivo.



**PRECAUCIÓN:** La bomba suministrada con el colchón sólo puede usarse para los colchones recomendados por el fabricante. No le dé cualquier uso diferente. (parte que aplica: colchón de aire)



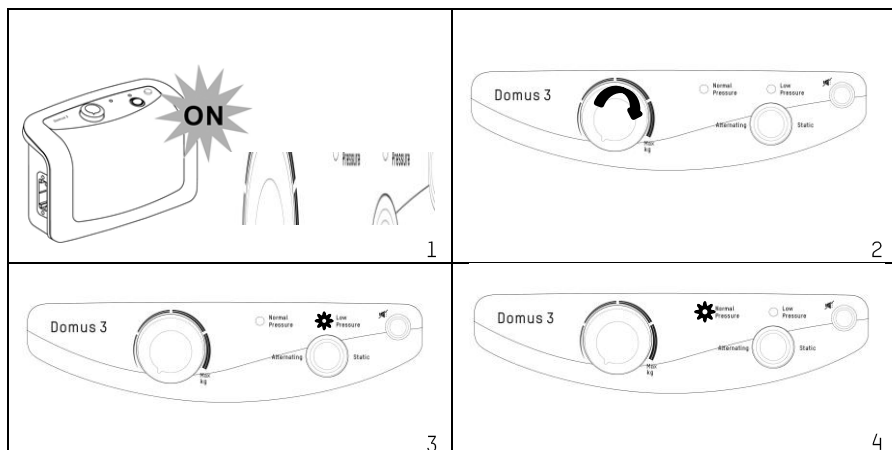
**NOTA:** Después de la instalación, asegúrese de que cualquier excedente de cable o de tubo sea eliminado de sitios donde circulen personas para evitar tropezones. Todos LOS EQUIPOS deben colocarse siempre para permitir un acceso sin impedimentos al paciente de parte de médicos y cuidadores.

6. Después de la instalación, toda la longitud extra del cable de corriente, si la hubiera, debe colocarse cuidadosamente para evitar accidentes por tropiezo.

El EQUIPO debe ser colocado en una posición que resulte de fácil acceso para usuarios/doctores.

## 4. Operación

### 4.1 Funcionamiento General



1. Encienda el interruptor principal que se encuentra en un lateral del compresor.
2. En cuanto el compresor empiece a suministrar aire al colchón, tardará aproximadamente 30 minutos en inflarlo completamente.

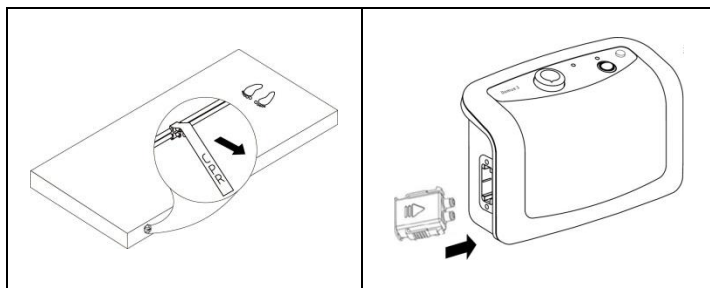
Cada vez que se quiera inflar el colchón es recomendable mantener el regulador de presión al máximo para un llenado más rápido. Una vez hinchado el colchón, el usuario podrá regular la firmeza o presión del mismo.

3. El indicador de presión baja (Luz Amarilla) se encenderá en caso de que el colchón no se haya hinchado lo suficiente.
4. Cuando se alcanza la presión apropiada, el indicador de baja presión (luz amarilla) se apaga y se enciende automáticamente, el indicador de presión normal (luz verde).
5. Según el peso y altura del paciente, ajuste la presión para conseguir el nivel adecuado en el cual no se toque el fondo. En cuanto esté elegida, la presión del colchón aumentará lentamente hasta el nivel en el cual el colchón estará listo para ser utilizado.

**⚠ NOTA:** Compruebe la presión del colchón pasando la mano debajo del paciente, entre el cuerpo y las celdas desinfladas. El paciente debería de sentir el mínimo contacto posible.



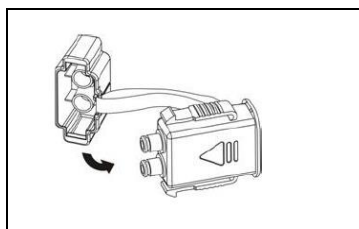
## 4.2 Operaciones de emergencia de RCP



En caso de emergencia y de que exista parada respiratoria, extraer inmediatamente la válvula CPR del colchón. Las válvulas CPR están situadas en la parte superior derecha del colchón.

Igualmente, puede desconectarse el conector rápido presente en la unidad de bomba para acelerar la deflación. Asegúrese de volver a conectar el conector rápido a la unidad de la bomba una vez que restaurar la fuente de alimentación.

**⚠ NOTA:** Cuando hay un corte de energía o la necesidad de transportar el paciente, una tapa coronó en el conector rápido como se muestra a la derecha para frenar la fuga de aire. Dependiendo de la altura de ajuste y el colchón, el colchón puede permanecer inflado por cerca de un rato. Si hay un problema de fondo de salida, por favor retire al paciente de desinflar el colchón a otra superficie adecuada.




## 5. Limpieza


Es importante seguir los procedimientos de limpieza antes de usar el equipo por primera vez con cualquier paciente para evitar la posibilidad de transmisión de agentes patógenos entre pacientes y cuidadores.

Limpie el compresor con un paño húmedo previamente empapado en un detergente suave. Evite el contacto con el polvo y la proximidad a zonas llenas de polvo. Asegúrese de que los productos de limpieza que utiliza no dañarán ni corroerán el chasis de plástico del compresor.











 **ATENCIÓN:** No sumerja ni moje con líquidos el compresor.

Limpie el colchón con un trapo húmedo previamente empapado en agua tibia y un detergente suave. Evite el contacto con el polvo y la proximidad a zonas llenas de polvo. La funda también puede limpiarse con hipoclorito de sodio diluido en agua. Todos los componentes deben secarse cuidadosamente al aire antes del uso.

 **ATENCIÓN:** No utilizar productos basados en alcohol / componentes fenólicos.


 **ATENCIÓN:** No secar el colchón a la luz del sol directa.

La bolsa de transporte (si dispone de ella) debe ser dada la vuelta y limpiada a fondo con desinfectantes. Déjela secar al aire y luego dele de nuevo la vuelta para limpiar el exterior con desinfectantes.

<b>Material funda:</b> Nylon/PU	    
<b>Material funda:</b> Silver+ Nylon/PU	
<b>Material funda:</b> Stretch	    

## 6. Almacenaje

1. Coloque el colchón sobre una superficie plana, boca abajo.
2. Enrolle el colchón comenzando por la cabeza hasta llegar a los pies del mismo.
3. Use las correas colocadas en el extremo del colchón y extiéndalas alrededor del colchón para evitar que se abra.

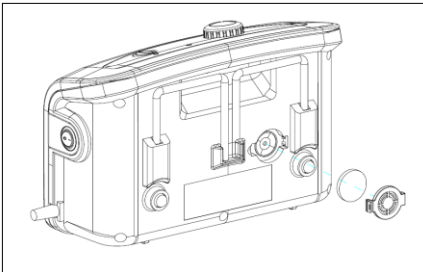
 **NOTA:** No doblar, plegar o amontonar los colchones.

## 7. Mantenimiento

### 7.1 General

1. Verifique la presencia de abrasiones o de uso excesivo en el cable de alimentación y el enchufe.
2. Verifique la presencia de desgaste o daños en la cubierta del colchón.
3. Desconecte el tubo de aire del colchón. Entonces verifique el flujo de aire proveniente de las dos salidas de aire de la bomba. Las mismas deberán suministrar aire de manera alterna cuando la bomba esté configurada en modo "alterna".
4. Verifique la presencia de curvaturas o roturas en las mangueras de aire. Para obtener repuestos, contacte a su distribuidor local.

### 7.2 Recambio del Filtro de Aire



1. Abra el disco del filtro de aire situado en la parte trasera del compresor.
2. El filtro es reutilizable y puede lavarse con detergente suave y agua.
3. Compruebe y cambie el filtro regularmente si el ambiente está contaminado.

## 8. Servicio De Espera La Vida:

Los productos están destinados a ofrecer un funcionamiento seguro y fiable cuando se utilizan o están instalados de acuerdo a las instrucciones proporcionadas por Apex Medical. Apex Medical recomienda que el sistema sea inspeccionado y reparado por técnicos autorizados y si hay algún signo de desgaste o problemas con el funcionamiento del dispositivo y la indicación en los productos. De lo contrario, el servicio y la inspección de los dispositivos en general, no se debe exigir.

## 9. Trouble Shooting

### **Q1 NO SE CONECTA**

- Comprobar si el enchufe está conectado a la red.

### **Q2 ALARMA CONECTADA (VISUAL)**

- Comprobar si se ha quedado repentinamente sin corriente eléctrica.
- Comprobar si el CPR está sellado.
- Comprobar si la conexión entre el conector de la tubería de aire a la bomba está bien asegurada.
- Comprobar si todas las conexiones de tuberías del colchón están bien aseguradas.

### **Q3 EL PACIENTE SE HUNDE EN EL COLCHÓN EL**

- ajuste de presión puede ser inadecuado para el paciente; ajustar una gama de confort 1 o 2 niveles más y esperar unos minutos para ver si aumenta el confort.

### **Q4 LA FORMA DEL COLCHÓN SE AFLOJA**

- Comprobar que todos los botones a presión y correas del colchón estén bien fijados.
- Comprobar si el colchón está sujeto al armazón de la cama mediante correas.

### **Q5 ALGUNAS SALIDAS DE AIRE NO PRODUCEN AIRE**

- Es normal ya que existe un modo alterno. Las salidas de aire funcionan por turno durante su ciclo.

Si esta información no resuelve sus problemas, póngase en contacto con su agente local directamente. Tal vez sea necesario que acuda un técnico para ocuparse del problema.

## 10. Descripción Técnica

Artículo		Especificación	
Fuente de alimentación (Nota: Ver la etiqueta de capacidad eléctrica del producto)		CA 100-120V 60 Hz, 0,16A (Para sistema de 120V) CA 220-240V 50 Hz, 0,06A (Para sistema de 230V)	
Capacidad del fusible		T1A, 250V (120V) ; T1AL, 250V (230V)	
Tiempo del ciclo		Fijo, 8 min @ 60Hz; 9,6 min @ 50Hz	
Dimensiones (L x A x A)		29 x 18,5 x 12,6 cm o 11,4" x 7,3" x 5"	
Peso		2,2 Kg o 5 lb	
Ambiente	Presión atmosférica	700 hPa a 1013.25 hPa	
	Temperatura	Operación: 10° C a 40° C (50° F a 104° F) Almacenamiento: -15° C a 50° C (5° F a 122° F) Transporte: -15° C a 70° C (5° F a 158° F)	
	Humedad	Operación: 10% a 90% sin condensar Almacenamiento: 10% a 90% sin condensar Transporte: 10 % a 90% sin condensar	
Clasificación		Clase II, Tipo BF, IPX0 (120V) ; IP21 (230V) Parte aplicada: Colchón de aire No apto para usarse en presencia de una mezcla anestésica inflamable (Sin protección AP o APG)	
Colchón		Especificación	
Modelo	superposiciones de 4"	superposiciones de 5"	superposiciones de 5"+3" bolsillo de espuma
Dimensiones (L x A x A)	190 x 80 x 10.2 cm 74.8" x 31.5" x 4"	200 x 85/90 x 12.7 cm 78.7" x 34.5/35.4" x 5"	200 x 85/90 x 12.7 cm 78.7" x 34.5/35.4" x 5"
Peso	3.1 kg or 6.9 lb	5.2 kg or 11.4 lb	5.6 kg or 12.5 lb




### NOTA:

1. Consulte al distribuidor o representante de la UE para obtener documentos técnicos adicionales.
2. Estas especificaciones también aplican para otras regiones que operan con la misma fuente de alimentación.
3. Las dimensiones y el peso del colchón se miden sin la goma espuma.
4. El fabricante se reserva el derecho a modificar las especificaciones sin previo aviso.

# Apéndice A: información sobre compatibilidad electromagnética

## 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	
 <b>ATENCIÓN:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> </ol>		

## 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.

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	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	Tensión Dips: i) Reducción del 100% durante 0,5 período, ii) reducción del 100% para el período, iii) Reducción del 30% para el período 25/30, Interrupciones de voltaje: 100% de reducción para el período 250/300		120 / 230 v	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  385-6000 MHz, 9-28V / m, 80% AM (1kHz) modo de pulso y otra modulación	10 V / m 80 MHz a 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz  385-6000 MHz, 9-28V / m, 80% AM (1kHz) modo de pulso y otra modulación	10V/m	<p>Distancia de separación recomendada:  <math>d = \sqrt{P}</math> de 150 kHz a 80 MHz  <math>d = 0.6\sqrt{P}</math> de 80 MHz a 800 MHz  <math>d = 1.2\sqrt{P}</math> 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)<sup>D</sup>.</p> <p>Las intensidades de los campos generados por transmisores de radiofrecuencia fijos, determinadas por un estudio electromagnético del emplazamiento,<sup>a</sup> deben 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> 
<p>NOTA 1: U<sub>r</sub> 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.</p>				
<p>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.</p> <p>b) En el rango de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a 10 V/m.</p>				



## 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 $d = \sqrt{P}$	De 80 MHz a 800 MHz $d = 0.6\sqrt{P}$	De 800 MHz a 2.7 GHz $d = 1.2\sqrt{P}$
0,01	0,1	0,06	0,12
0,1	0,31	0,19	0,38
1	1	0,6	1,2
10	3,1	1,9	3,8
100	10	6	12

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.

# SALVAGUARDAS IMPORTANTES

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES ANTES DA UTILIZAÇÃO

## **PERIGO - Para reduzir o risco de electrocussão:**

1. Após a utilização, desligue sempre este produto de imediato.
2. Não o utilize durante o banho.
3. Não coloque nem armazene este produto em locais onde possa cair ou ser puxado para uma banheira ou banca.
4. Não coloque, nem o deixe cair na água ou outros líquidos.
5. Não tente alcançar um produto que caiu na água. Desligue de imediato.

## **PERIGO - Para reduzir o risco de queimaduras, eletrocussões, incêndios ou lesões pessoais:**

1. Este aparelho nunca pode ficar desatendido enquanto estiver ligado à corrente.
2. O produto pode ser utilizado para pacientes com lesão na coluna vertebral, mas sugeriu consultar com o médico antes de usar. No entanto, ele não deve ser utilizado para pacientes com fracturas da coluna vertebral instáveis.
3. É necessário supervisionar atentamente este aparelho quando for utilizado por menores de idade ou perto destes. Poderiam produzir-se queimaduras elétricas 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 corretamente, se tiver caído ou tiver sido danificado ou se tiver sido exposto a qualquer líquido. Envie o aparelho para um centro de assistência técnica para que o inspecionem 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, pelos e outras partículas semelhantes.
8. Nunca deixe cair nem introduza qualquer objeto pelas aberturas ou tubos.
9. Não modifique este equipamento sem a autorização do fabricante.
10. 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 reação alérgica, consulte imediatamente um médico.
11. Não coloque longas extensões de tubo perto da cabeceira da cama, já que poderiam eventualmente causar o estrangulamento do paciente"

## **PRECAUÇÃO -**

Se existe a possibilidade de interferência eletromagnética com telefones celulares, por favor, aumente a distância (3,3 m) entre dispositivos ou desligar o telemóvel.


















**NOTAS, CUIDADOS E AVISOS:**

**NOTA** - Chama a atenção para informações, dicas e lembretes úteis.

**CUIDADO** - Chama a atenção para procedimentos correctos de funcionamento ou manutenção, para evitar danos no equipamento ou a destruição do mesmo ou de outra propriedade.

**AVISO** - Chama a atenção para um perigo potencial que requer procedimentos ou práticas correctos para evitar uma lesão pessoal.

**SÍMBOLOS:**

	Representante autorizado na União Europeia.
	Fabricante.
	Indica que este aparelho cumpre o grau de proteção contra descargas elétricas para equipamentos de tipo BF.
	Atenção! Leia atentamente as instruções!
	Consulte o manual de instruções.
<b>IP21</b> 	Protegido contra objetos sólidos estranhos de 12,5 mm e maiores; Proteção contra caindo verticalmente gotas de condensação por exemplo, água
	Classe II.
	Limites de temperatura
	Limpeza a seco, com qualquer solvente exceto tricloroetileno.
	Não passar a ferro.
	Secar à máquina, configuração normal, baixa temperatura.
	Não secar à máquina
	Não utilizar lixívia.
	Não limpar a seco.
	Lavar à máquina, configuração normal, 95 °C.
	Lavar à máquina, configuração normal, 60 °C.
	Atenção! Respeite as normas de Eliminação de Equipamento Elétrico e Eletrónico (WEEE): Este aparelho deve ser entregue num ponto de recolha específico para a reciclagem de equipamento elétrico e eletrónico. 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.

# 1. Introdução

Este manual deve ser utilizado para a instalação inicial do aparelho e para futuras consultas.

## 1.1 Informação Geral

Este aparelho consiste num sistema de colchão de alta qualidade e preço económico, adequado para o tratamento e a prevenção de úlceras de pressão.

Este aparelho foi testado 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

## EMC - Declaração de Advertência


Este aparelho foi testado e cumpre com os limites de aparelhos médicos do EN 60601-1-2. Estes limites estão concebidos para proporcionar uma protecção razoável contra interferências prejudiciais de uma típica instalação médica. Este dispositivo gera, utiliza e pode difundir energia de frequência e, senão for instalada e utilizada de acordo com as instruções, pode gerar pequenas interferências noutros aparelhos que estejam perto. Não obstante, não há garantia que a interferência não ocorra numa determinada instalação. Se este aparelho causa interferências prejudiciais a outros aparelhos, poderão ser determinados desligando ou ligando o equipamento, convida-se o utilizador a ser ele quem corrija a interferência 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 do resto dos aparelhos.
- Consulte com o seu fabricante ou o seu serviço técnico correspondente para obter mais ajuda.

## 1.2 Uso Indicado

Está indicado para os seguintes propósitos:

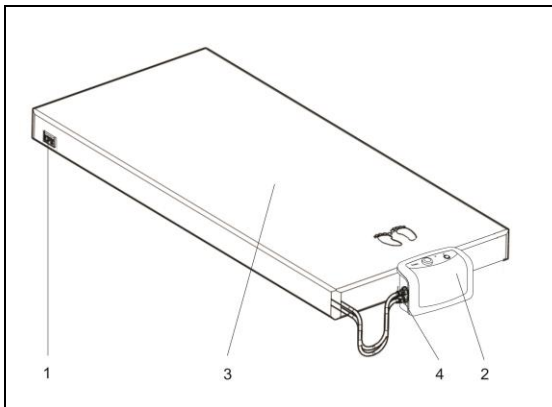
- Este produto está indicado para ajudar e reduzir a incidência das úlceras por pressão ao mesmo tempo que otimiza o conforto do paciente.
- Cuidado de longa duração para pacientes com úlceras por pressão.
- Tratamento de dor prescrito por um médico.

 **NOTA:** Este aparelho não é indicado para ser utilizado na presença de uma mistura anestésica inflamável de ar com oxigénio ou óxido nítrico.

## 2. Descrição Do Produto

### 2.1 Sistema De Compressor Com Colchão

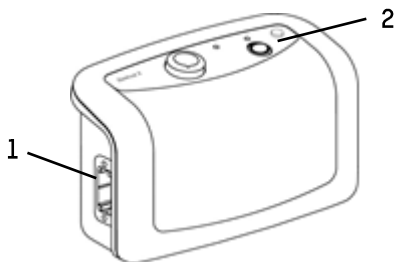
1. Etiquetas CPR
2. Unidade da bomba
3. Unidade do colchão
4. Conector rápido



### 2.2 Unidade Da Bomba

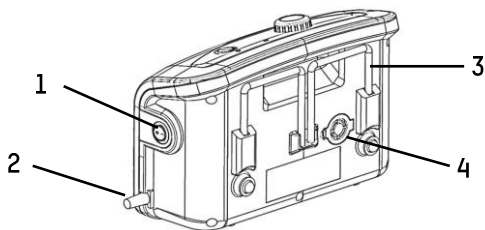
Vista Frontal

1. Ranhura do conector rápido
2. Painel frontal

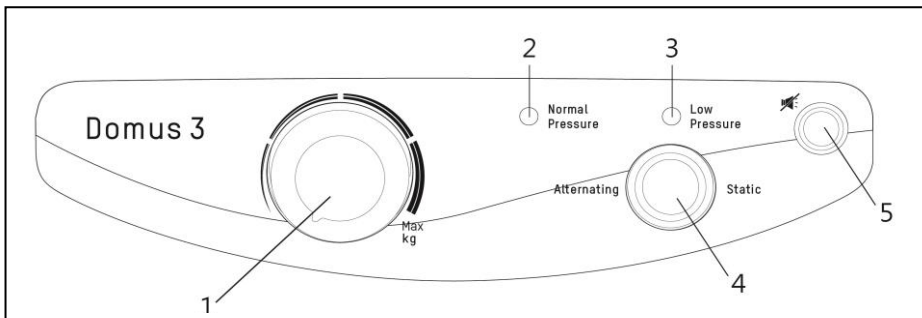


Vista Posterior

1. Interruptor eléctrico
2. Cabo de alimentação
3. Suportes da estrutura da cama
4. Filtro do ar



## 2.3 Painel Frontal



### 1. Manípulo de Regulação da Pressão

O manípulo de regulação da pressão controla a pressão de ar no colchão. Rodar o manípulo no sentido dos ponteiros do relógio irá aumentar a pressão; se for no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, irá diminuir a pressão. As pressões superiores irão suportar pacientes mais pesados. A pressão deve ser regulada de acordo com as preferências de conforto individuais.

Quando a pressurização do colchão estiver concluída até ao nível de firmeza desejado, o indicador LED de pressão normal irá acender.

**!NOTA:** Pode também verificar se a pressão é adequada ao paciente, deslizando uma mão por baixo das células de ar, ao nível das nádegas do paciente. As células de ar irão encher e esvaziar alternadamente. Deverá sentir um ligeiro contacto com as nádegas quando as células de ar por baixo das nádegas esvaziarem.

**!NOTA:** De cada vez que o colchão é inicializado (enchido), recomenda-se que defina o manípulo de pressão para "Max" (Máximo) para acelerar o enchimento. Pode, posteriormente, regular o colchão de ar para a firmeza desejada.

### 2. Indicador de Pressão Normal (Normal Pressure Indicator)

Quando o LED verde acende, tal significa que a pressão dentro do colchão de ar atingiu a definição de pressão desejada (predefinida no manípulo de regulação da pressão).

### 3. Indicador de Baixa Pressão (Low Pressure Indicator)


Quando o colchão está a inicializar, o LED de baixa pressão irá acender até ter sido atingida a pressão adequada (de acordo com o manípulo de regulação da pressão); isto é normal. Caso contrário, o LED de baixa pressão é um aviso que indica que a pressão no colchão está invulgarmente baixa. Verifique para se certificar de que todas as ligações estão bem fixas e correctamente instaladas, de acordo com as instruções de instalação.



**!NOTA:** Se o nível de pressão estiver continuamente baixo, verifique se há sinais de fuga (tubos ou manguerias de ar). Se necessário, substitua quaisquer tubos ou manguerias danificados ou contacte o seu revendedor qualificado para reparação.

#### 4. Interruptor Alternado / Estático (Alternate / Static Switch)

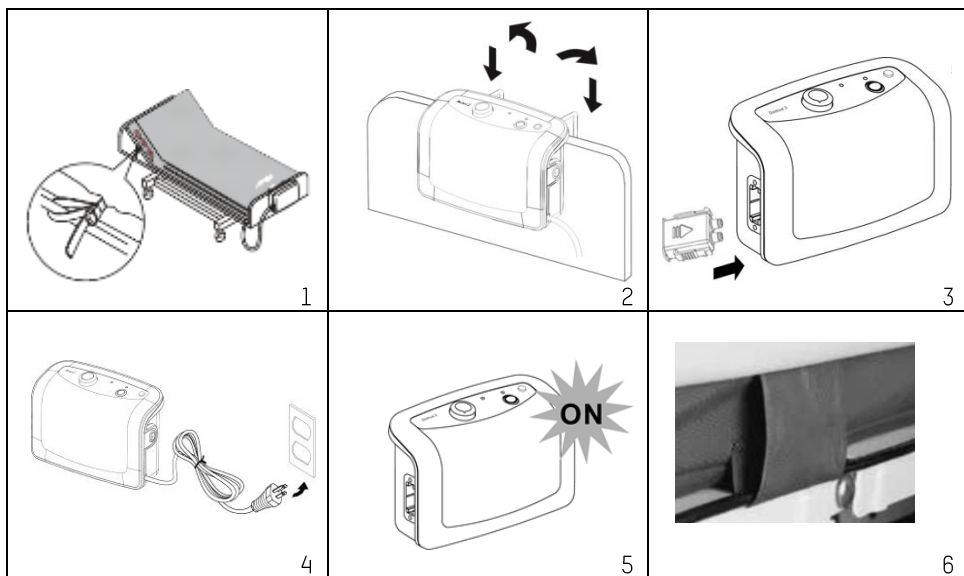
O interruptor ALTERNADO/ESTÁTICO selecciona entre o modo de pressão alternada e o modo de pressão estática. Com o modo de pressão alternada, as células de ar alternadas são parcialmente esvaziadas e enchidas, evitando a pressão prolongada em qualquer ponto por baixo do paciente; isto visa evitar as úlceras de pressão. Com o modo de pressão estática, todas as células de ar são igualmente enchidas.

#### 5. Silenciar alarme

A bomba está equipada com um alarme sonoro. O alarme soará e o indicador de baixa pressão acenderá quando a pressão do ar for inferior ao normal. Nesse momento, o prestador de cuidados poderá verificar se existem fugas de ar. Para silenciar o alarme, basta pressionar o botão "Silenciar alarme"  no painel. No entanto, o indicador de baixa pressão permanecerá aceso até que a condição de baixa pressão esteja resolvida.

 **NOTA:** Nota: Para reativar a função de alarme sonoro, pressione novamente o botão "Silenciar alarme"  no painel.

### 3. Instalação



Desembale o aparelho para comprobar qualquer dano que possa ter ocorrido durante o transporte. Em caso de danos, contacte imediatamente o ponto de venda onde adquiriu o aparelho.

1. Coloque a DOMUS 3 colchão no topo de uma espuma ou de colchão da cama. Proteja o colchão firme, fixando as correias para a estrutura da cama, se disponível.

**⚠NOTA:** DOMUS 3 é uma sobreposição, portanto, deve haver uma espuma ou por baixo do colchão quando se usa.

2. Pendure a bomba na armação da cama (aospés da cama) e aperte os ganchos para colocar a bomba bem nivelada.

3. Una os conectores dos tubos do colchão com o compressor. Quando ouvir um “clic” significará que a ligação está realizada.

**⚠NOTA:** Certifique-se de que os tubos de ar não ficaram escondidos ou dobrados debaixo do colchão.

4. Ligue o cabo de alimentação a uma tomada eléctrica com a voltagem adequada.

**⚠NOTA:** A unidade da bomba deve ser adequada à voltagem da potência local. Não posicionar o equipamento de modo que é difícil de operar o dispositivo de desconexão.



5. Rode o interruptor eléctrico principal (da bomba) para a posição ON (Ligado).



**NOTA:** Pode desligar a unidade para desconectar o dispositivo.



**CUIDADO:** A bomba fornecida com o colchão apenas pode ser utilizada para colchões recomendados pelo fabricante. Não a utilize para qualquer outro fim. (peça aplicada: colchão de ar)



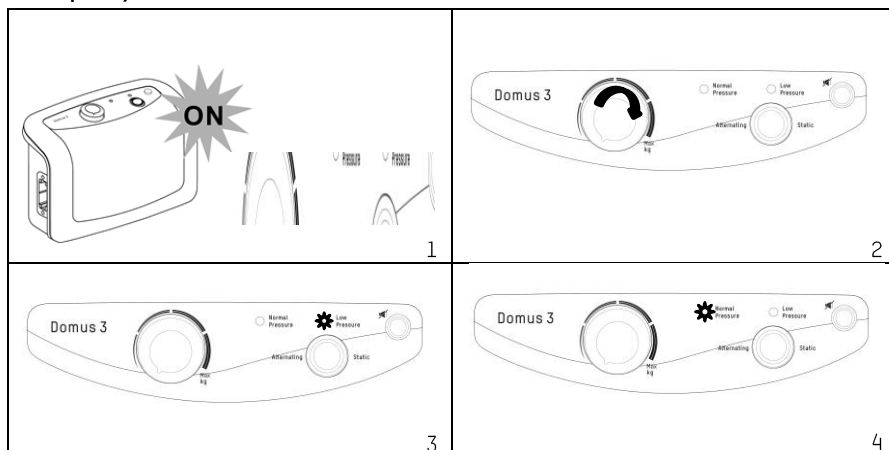
**NOTA:** Após a instalação, certifique-se de que qualquer cabo ou tubo excedentes são removidos de locais perto dos pés, para evitar tropeçar acidentalmente nos mesmos. Todo o EQUIPAMENTO deve estar posicionado para permitir sempre o livre acesso ao doente por médicos e prestadores de cuidados de saúde.

6. DEPOIS DA INSTALAÇÃO, TODA A EXTENSÃO DESNECESSÁRIA DO CABO DE ALIMENTAÇÃO, SE HOUVER, DEVERÁ SER CUIDADOSAMENTE ENROLADA PARA EVITAR ACIDENTES POR TROPEÇOS.

O APARELHO DEVE SER COLOCADO NUMA POSIÇÃO QUE RESULTE DE FÁCIL ACESSO PARA UTILIZADORES/MÉDICOS.

## 4. Operações

### 4.1 Operações de Geral



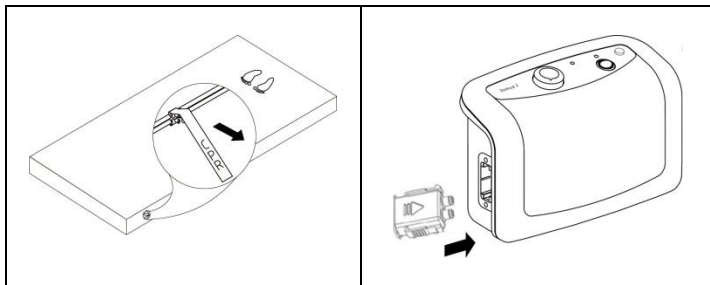
1. Ligue o interruptor principal que se encontra num dos lados do compressor.
2. A partir do momento em que começar a insuflar ar para o colchão, a bomba demora cerca de 30 minutos a enchê-lo completamente.

Cada vez que quiser insuflar o colchão é recomendável manter o regulador de pressão ao máximo para um enchimento mais rápido. Uma vez insuflado o colchão, o utilizador poderá regular a sua firmeza ou pressão.

3. O indicador de pressão baixa (Luz Amarela) acender-se-á enquanto o colchão não estiver suficientemente insuflado.
4. Quando o colchão tiver alcançado uma pressão suficiente, o indicador de pressão baixa (luz amarela) apagar-se-á e acender-se-á automaticamente o indicador de pressão normal (luz verde).
5. Segundo o peso e a altura do paciente, regule a pressão para conseguir o nível adequado no qual não se toque o fundo. Quando tiver sido seleccionada, a pressão do colchão aumentará lentamente até ao nível em que o colchão estará pronto para ser utilizado.

**⚠️ NOTA:** Comprove a pressão do colchão passando a mão por baixo do paciente, entre o colchão e o estrado, à altura das nádegas. O utilizador deveria sentir o menor contacto possível.

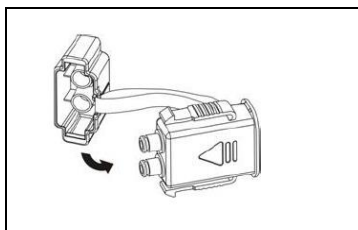
## 4.2 Operações de RCP de Emergência



Quando ocorrer uma emergência que exija a utilização da UNIDADE DE REANIMAÇÃO no paciente, puxe rapidamente as válvulas da UNIDADE DE REANIMAÇÃO para libertar ar do colchão.

O conector rápido encontrado na unidade da bomba pode também ser desligado para acelerar o esvaziamento. Certifique-se de voltar a ligar o conector rápido para a unidade da bomba uma vez restaurar o fornecimento de energia.

**⚠ NOTE:** Quando há uma queda de energia ou uma necessidade de transportar o paciente, uma lata tampada no conector rápido como mostrado à direita de retardar o vazamento de ar. Dependendo da configuração e colchão altura, o colchão pode permanecer inflado por algum tempo. Se há uma questão de fundo para fora, por favor, remova o paciente de deflação colchão para outra superfície adequada.




## 5. Limpeza

É importante seguir os procedimentos de limpeza antes da primeira utilização com qualquer paciente, para evitar a possibilidade de transmissão de patógenos entre pacientes e cuidadores.

Limpe a bomba com um pano humedecido com um detergente suave e mantenha-a protegida do pó. Utilize detergentes que não produzam efeitos químicos sobre a superfície da cobertura plástica da bomba.



 **AVISO:** Não mergulhe a bomba em líquidos e não a encharque.

Limpe o colchão com um pano humedecido com água morna e um detergente suave, e mantenha-o protegido do pó. A cobertura também pode ser limpa com hipoclorito de sódio diluído em água. Todas as peças devem ser completamente secas ao ar antes de serem utilizadas.

 **AVISO:** Não utilize produtos à base de fenol para a limpeza.

 **AVISO:** Seque o colchão sem o expor diretamente à luz solar.

O saco de transporte (se houver) deverá ser virado do avesso e a parte interior limpa a fundo com uma solução desinfetante. Deixe-o secar completamente ao ar. Quando o interior estiver seco, volte a dar-lhe a volta e limpe desta vez o exterior do saco com uma solução desinfetante.

<b>Material da cobertura:</b> Nylon/PU	
<b>Material da cobertura:</b> Silver+ Nylon / PU	
<b>Material da cobertura:</b> Stretch	

## 6. Armazenagem

1. Pouse o colchão sobre uma superfície plana, virando do avesso.
2. Desenrole o colchão, começando por cima até chegar aos pés do colchão.
3. Utilize os elásticos da parte inferior do colchão e estique-os à volta do mesmo, para evitar que deslize.

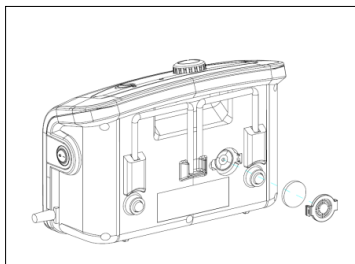
 **AVISO:** Não dobre, amarrote ou empilhe os colchões.

## 7. Manutenção

### 7.1 Geral

1. Verifique o cabo de alimentação principal e a ficha para detectar possíveis abrasões ou desgaste excessivo.
2. Verifique a cobertura do colchão para detectar sinais de desgaste ou danos.
3. Desligue o tubo de ar do colchão. Em seguida, verifique o fluxo de ar que sai das suas saídas de ar da bomba. Devem expelir alternadamente o ar quando a bomba está definida para o modo "alternado".
4. Verifique os tubos de ar para detectar possíveis dobras ou fendas. Para substituição, contacte o seu distribuidor local.

### 7.2 Mudança do filtro de aire



1. Tire os parafusos da tampa do filtro situado na parte traseira do compressor.
2. O filtro é reutilizável e pode ser lavado com água e um detergente suave.
3. Comprove e mude o filtro regularmente se o ambiente estiver contaminado.

## 8. Vida Útil Esperada

Os produtos destinam-se a oferecer uma operação segura e confiável quando o uso ou instalado de acordo com as instruções fornecidas pela Apex Médica. Apex Médico recomenda que o sistema ser inspecionado e reparado por técnicos autorizados se existem sinais de desgaste ou preocupações com a função de dispositivo e indicação de produtos. Caso contrário, serviços e inspeção dos dispositivos em geral não deve ser exigida.

## 9. Resolução De Problemas

### Q.1 O aparelho não se liga.

- Comprove que o cabo de alimentação está ligado a uma tomada.

### Q.2 O alarme está ligado (visual)

- Verifique se não faltou a corrente.
- Verifique se a válvula CPR está fechada.
- 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.

### Q.3 O paciente está a tocar no 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 uns minutos para ver se a situação melhora.

### Q.4 O colchão parece estar solto.

- Certifique-se de que todos os fechos e correias do colchão estão bem colocados.
- Comprove que o colchão está preso à cama por correias.

### Q.5 Não sai ar de algumas saídas do tubo de ar.

- Isto é normal se o aparelho se encontrar no modo de pressão alternante. As saídas de ar alternam-se para produzir ar durante os seus ciclos.

Se esta informação não resolver os seus problemas, ligue directamente para o representante local da firma. Talvez seja necessária uma visita do serviço de assistência técnica para resolver o problema.

## 10. Descrição Técnica

Item		Especificação		
Alimentação eléctrica (Nota: Ver a etiqueta de classificação no produto)		AC 100-120V 60 Hz, 0,16 A (Para o sistema de 120 V) AC 220-240V 50 Hz, 0,06 A (Para o sistema de 230 V)		
Classificação do fusível		T1A, 250V (120V) ; T1AL, 250V (230V)		
Tempo de ciclo		Fixo, 8 minutos @ 60Hz ; 9,6 minutos @ 50 Hz		
Dimensões (C x L x A)		29 x 18,5 x 12,6 cm ou 11,4" x 7,3" x 5"		
Peso		2,2 Kg ou 5 lb		
Ambiente	Pressão atmosférica	De 700 hPa a 1013,25 hPa		
	Temperatura	Funcionamento: 10° C a 40° C (50° F a 104° F) Armazenamento: -15° C a 50° C (5° F a 122° F) Envio: -15° C a 70° C (5° F a 158° F)		
	Humidade	Funcionamento: 10% a 90% sem condensação Armazenamento: 10% a 90% sem condensação Envio: 10 % a 90% sem condensação		
Classificação		Categoria II, Tipo BF, IPX0 (120V) ; IP21 (230V) Peça aplicada: Colchão de ar Não adequado para utilizar na presença de uma mistura anestésica inflamável (sem protecção AP ou APG)		
Colchão		Especificação		
Modelo	4" Sobreposição	5" Sobreposição	5" Sobreposição +3" Substituição	
Dimensões (C x L x A)	190x 80 x 10.2 cm 74.8" x 31.5" x 4"	200 x 85/90 x 12,7 cm 78,7" x 34.5/35,4" x 5"	200 x 85/90 x 12,7 cm 78,7" x 34.5/35,4" x 5"	
Peso	3.1 kg or 6.9 lb	5.2 kg or 11.4 lb	5.6 kg or 12.5 lb	



NOTA:

1. Para outros documentos técnicos, consulte o distribuidor ou representante na UE.
2. Estas especificações são também aplicáveis a outras regiões que utilizem a mesma alimentação eléctrica.
3. As dimensões e o peso do colchão são medidos sem espuma;
4. O fabricante reserva o direito de alterar as especificações sem aviso prévio.

## Apêndice A: Informação Emc

### Directrizes e declaração do fabricante – Emissões electromagnéticas:

Este dispositivo destina-se a ser utilizado em ambientes electromagnéticos tal como especificado em baixo. O utilizador deste dispositivo deve certificar-se de que o mesmo é utilizado no tipo de ambiente a que se destina.

Teste de emissões	Compatibilidade	Ambiente electromagnético - Directrizes
Emissões RF (radio-frequência) CISPR11	Grupo 1	0 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.
Emissões RF (radio-frequência) CISPR11	Classe B	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 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 dispositivo destina-se a ser utilizado em ambientes electromagnéticos tal como especificado em baixo. O utilizador deste dispositivo deve certificar-se de que o mesmo é utilizado no tipo de ambiente a que se destina.

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 $\pm 8$ kV Ar $\pm 15$ kV		Contacto $\pm 8$ kV Ar $\pm 15$ kV	0 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	$\pm 2$ kV na rede eléctrica $\pm 1$ kV para entrada/saída de alimentação		$\pm 2$ kV na rede eléctrica $\pm 1$ 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	$\pm 1$ kV no modo diferencial $\pm 2$ kV no modo comum	$\pm 1$ kV no modo diferencial	$\pm 1$ kV no modo diferencial	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	Tensão Dips: I) redução de 100% durante 0,5 período, II) redução de 100% para 1 período, III) redução de 30% para o período 25/30, Interrupções de tensão: 100% de redução para 250/300 período		120 / 230 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	3 Vrms 0,15 MHz - 80 MHz 6 VRMS no ISM e bandas de rádio amador	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

	80% AM a 1 kHz	entre 0,15 MHz e 80 MHz 80% AM a 1 kHz		a distância recomendada calculada segundo a equação aplicável à frequência do transmissor.
Radiofrequência radiada IEC 61000-4-3	3 V / m 80 MHz a 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz  Modo de pulso de 385-6000 MHz, 9-28V / m, 80% AM (1kHz) e outra modulação	10 V / m 80 MHz a 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz  385-6000 MHz, 9-28V / m, 80% AM (1kHz) modo de pulso y otra modulación	10V/m	Distância recomendada $d = \sqrt{P}$ 150 kHz a 80 MHz $d = 0.6\sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$ 800 MHz a 2.7 GHz  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). <sup>d</sup>  A potência do campo dos transmissores RF, tal como determinada por um teste electromagnético do local, <sup>a</sup> deve ser inferior ao nível de compatibilidade em cada intervalo da frequência.  Podem existir interferências nas proximidades do equipamento assinalado com o símbolo seguinte:  
<p>NOTA 1: <math>U_T</math> é a tensão a.c. da rede antes da aplicação do teste de nível</p> <p>NOTA 2: A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se o intervalo de frequência superior.</p> <p>NOTA 3: Estas directrizes podem não se aplicar em todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexo das estruturas, objectos e pessoas.</p>				
<p>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.</p> <p>b) Nos intervalos de frequência acima dos 150 kHz a 80 MHz, a potência do campo deve ser inferior a 10 V/m.</p>				

## Distâncias recomendada entre equipamento de comunicação portátil e RF móvel e este dispositivo

Este dispositivo destina-se a ser utilizado em ambientes electromagnéticos com as interferências RF radiadas sob controlo. O utilizador deste dispositivo pode evitar as interferências electromagnéticas mantendo uma distância mínima entre o equipamento de comunicação portátil (transmissores) e este dispositivo tal como recomendado em baixo 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 $d = \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 0.6\sqrt{P}$	800 MHz a 2.7 GHz $d = 1.2\sqrt{P}$
0,01	0.1	0.06	0.12
0,1	0.31	0.19	0.38
1	1	0.6	1.2
10	3.1	1.9	3.8
100	10	6	12

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.

Nota 1: 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.

# CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

VEUILLEZ LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER LE PRODUIT.

## **DANGER - Pour réduire le risque de chocs électriques :**

1. Toujours débrancher ce produit immédiatement après l'avoir utilisé.
2. Ne pas l'utiliser en prenant un bain.
3. Ne pas placer ni ranger le produit dans un endroit où il pourrait tomber dans une baignoire ou un évier.
4. Ne pas plonger l'appareil dans l'eau ni dans d'autres liquides.
5. Ne pas toucher un produit qui serait tombé dans l'eau. Débrancher immédiatement.

## **AVERTISSEMENT - Pour réduire le risque de brûlures, d'électrocution, d'incendie ou de blessures sur les personnes :**

1. Évaluez s'il est possible que les patients restent coincés en fonction du protocole et surveillez le patient pour éviter tout risque.
2. Le produit peut être utilisé pour les patients atteints de lésions de la moelle, mais a suggéré de consulter un médecin avant de l'utiliser. Toutefois, il ne doit pas être utilisé chez les patients atteints de fractures vertébrales instables.
3. Un contrôle rigoureux est nécessaire lorsque ce produit est utilisé par, sur ou à proximité d'enfants. Un enfant risque de s'électrocuter ou de se brûler s'il avale une petite pièce détachée de l'appareil.
4. N'utilisez ce produit que pour l'application pour laquelle il a été conçu, comme indiqué dans ce manuel. N'utilisez pas de matelas autres que ceux conseillés par le fabricant.
5. N'utilisez jamais ce produit si son câble d'alimentation ou sa prise est endommagé, s'il ne fonctionne pas correctement, s'il a chuté ou a été endommagé, ou exposé à l'eau. Retournez l'appareil à un centre de réparation pour qu'il soit contrôlé et réparé.
6. Conservez le câble électrique à l'écart des surfaces chaudes.
7. Ne bloquez jamais les orifices de ventilation de ce produit. Ne placez jamais le produit sur une surface molle comme un lit ou un matelas pour éviter de bloquer les orifices de ventilation. Vérifiez que les orifices de ventilation ne contiennent ni saleté, cheveux ou autres corps étrangers similaires.
8. Ne faites jamais tomber et n'introduisez aucun objet dans un orifice ou un tuyau de ce produit.
9. Ne modifiez pas cet appareil sans l'autorisation du fabricant.
10. Les alèses ont passé des tests de sensibilisation de la peau et d'irritation de la peau. Néanmoins, si vous pensez que vous pouvez avoir ou avez eu une réaction allergique, veuillez consulter immédiatement votre médecin.
11. Ne laissez pas de grandes longueurs de tuyau autour de la tête du lit pour éviter tout risque de strangulation.

## **ATTENTION :**

Si il ya une possibilité de l'interférence électromagnétique avec les téléphones mobiles, s'il vous plaît augmenter la distance (3,3 m) entre les appareils ou éteindre le téléphone mobile.


















## **REMAQUES, MISES EN GARDE ET AVERTISSEMENTS :**

**REMARQUE** - Attire l'attention sur des informations pratiques, des suggestions et des rappels.

**ATTENTION** - Attire l'attention sur des procédures de fonctionnement ou de maintenance pour éviter tout dommage ou destruction de l'équipement ou d'autre propriété.

**AVERTISSEMENT** - Attire l'attention sur un danger potentiel nécessitant des procédures ou des pratiques opérationnelles correctes pour éviter toute blessure.

## SYMBOLES:

	Représentant autorisé dans l'Union européenne
	Fabricant
	Conforme aux normes de protection contre les électrocutions pour ce type d'équipement BF.
	Attention, veuillez lire attentivement les informations jointes !
	Consultez le mode d'emploi
<b>IP21</b> 	Protégé contre les corps étrangers solides de 12,5 mm et plus; Protection contre les chutes verticales de gouttes de condensation par exemple de l'eau
	Classe II
	Limites de température
	Nettoyage à sec, Tout Solvant Sauf le Trichloréthylène
	Ne Pas Repasser
	Séchage en Machine, Normal, Basse Température
	Séchage en Machine Interdit
	Eau de Javel Interdite
	Nettoyage à Sec Interdit
	Lavage en machine, standard / normal 95°C
	Lavage en machine, standard / normal 60°C
	Attention - Veuillez respecter les règles de mise au rebut des Déchets des Équipements Électriques et Électroniques (DEEE). Ce produit doit être remis à un point de collecte pour le recyclage du matériel électrique et électronique. Pour de plus amples informations concernant le recyclage de ce produit, veuillez prendre contact avec votre distributeur local, le service de ramassage des déchets ménagers ou le détaillant auprès duquel vous avez acheté ce produit.

# 1. Introduction

Ce manuel doit être utilisé pour réaliser le réglage initial du système et doit être conservé pour pouvoir être consulté ultérieurement.

## 1.1 Informations Générales

Ce matelas de grande qualité et abordable a été conçu pour traiter et prévenir les Escarres. Le système a été testé et est conforme aux normes suivantes :



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

### Note d'avertissement d'EMC

Cet appareil a été testé conforme aux limites exigées pour les appareils médicaux avec la norme EN 60601-1-2. Ces limites ont été définies pour fournir une bonne protection contre les interférences nocives dans les installations médicales traditionnelles. Cet équipement crée, utilise et peut irradier de l'énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément à ces consignes, peut produire des interférences nocives pour les autres appareils dans le voisinage. Il n'y a néanmoins aucune garantie qu'aucune interférence n'interviendra dans une installation particulière. Si cet appareil produit des interférences nocives sur d'autres appareils, ce que vous pouvez détecter en allumant et en éteignant l'appareil, nous vous conseillons de corriger les interférences avec l'une des actions suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'appareil récepteur.
- Augmentez la séparation entre l'équipement.
- Branchez l'appareil sur une prise d'un circuit différent de celui sur lequel le/s autre/s appareil/s est/sont situés.
- Consultez le fabricant ou le réparateur pour demander de l'aide.

## 1.2 Utilisation Recommandée

Il est indiqué pour les cas suivants:

- Ce produit est indiqué pour réduire l'apparition d'ulcères de pression tout en optimisant le confort du patient.
- Soins à domicile et de longue durée pour les patients présentant des ulcères de pression.
- Traitement de la douleur prescrit par un médecin.

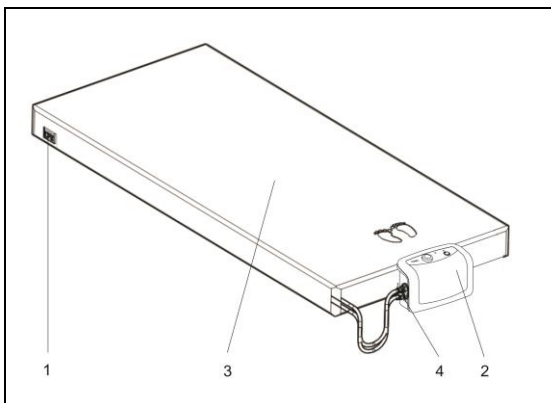


**REMARQUE:** Cet appareil ne doit pas être utilisé à côté d'un mélange anesthésique inflammable d'air et d'oxygène ou de l'oxyde nitreux.

## 2. Description Du Produit

### 2.1 Système Pompe et Matelas

1. Étiquettes CPR
2. Pompe
3. Matelas
4. Connecteur à branchement rapide



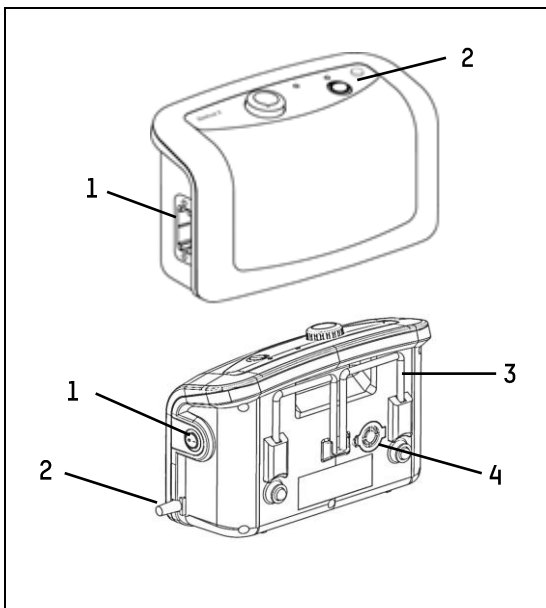
### 2.2 Pompe

Vue de l'avant

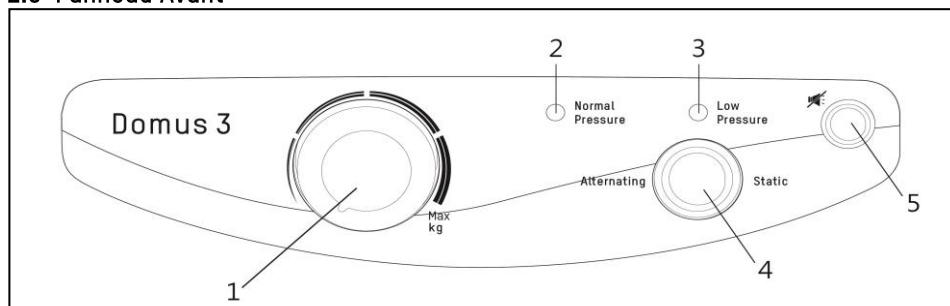
1. Fente pour connecteur à branchement rapide
2. Panneau avant

Vue arrière

1. Interrupteur
2. Cordon d'alimentation
3. Supports pour cadre de lit
4. Filtre à air



## 2.3 Panneau Avant



### 1. Bouton de réglage de la pression

Le bouton de réglage de la pression contrôle la pression de l'air dans le matelas. Lorsque vous le tournez dans le sens horaire, la pression augmente. Elle diminue dans le sens anti-horaire. Les pressions plus élevées permettent de supporter les patients plus lourds. Vous pouvez régler la pression selon les préférences individuelles de confort. Lorsque le matelas a atteint la pression de fermeté souhaitée, l'indicateur LED de pression normale s'allume.

**REMARQUE:** Vous pouvez également vérifier si la pression est suffisante pour le patient en passant la main sous les cellules d'air au niveau des fesses du patient. Les cellules d'air sont gonflées et dégonflées alternativement. Vous devriez ressentir un léger contact avec les fesses lorsque les cellules d'air sous les fesses sont dégonflées.

**REMARQUE :** Chaque fois que le matelas est gonflé, il est recommandé de mettre le bouton de pression sur Max pour accélérer l'opération. Vous pouvez ensuite régler le matelas pneumatique à la fermeté souhaitée.

### 2. Indicateur de pression normale (Normal Pressure Indicator )

Lorsque la LED verte s'allume, la pression à l'intérieur du matelas pneumatique a atteint le réglage souhaité (la pression est réglée avec le bouton de réglage de la pression).

### 3. Indicateur de basse pression (Low Pressure Indicator )

Lorsque le matelas commence à gonfler, la LED de basse pression s'allume jusqu'à ce que la pression appropriée soit atteinte (réglée avec le bouton de réglage de la pression); ceci est tout à fait normal. Dans toute autre situation, la LED de basse pression sert d'avertissement indiquant que la pression du matelas est trop basse. Vérifiez que toutes les connexions sont bien fixées et correctement installées conformément aux instructions d'installation.


**REMARQUE:** Si le niveau de pression est systématiquement bas, vérifiez s'il y a des fuites (tubes ou tuyaux d'air). Si besoin, remplacer les tubes ou tuyaux endommagés ou contacter le revendeur local agréé pour réparation.




#### 4. Commutateur de pression statique/alternative (Alternate / Static Switch)

Le commutateur de pression STATIQUE/ALTERNATIVE permet de sélectionner entre le mode de pression statique et celui de pression alternative. En mode de pression alternative, les cellules d'air alternatives sont gonflées et dégonflées en alternance évitant ainsi toute pression prolongée, en conséquence toute plaie de pression, sur un point unique sous le patient. En mode de pression statique, toutes les cellules d'air sont gonflées uniformément.

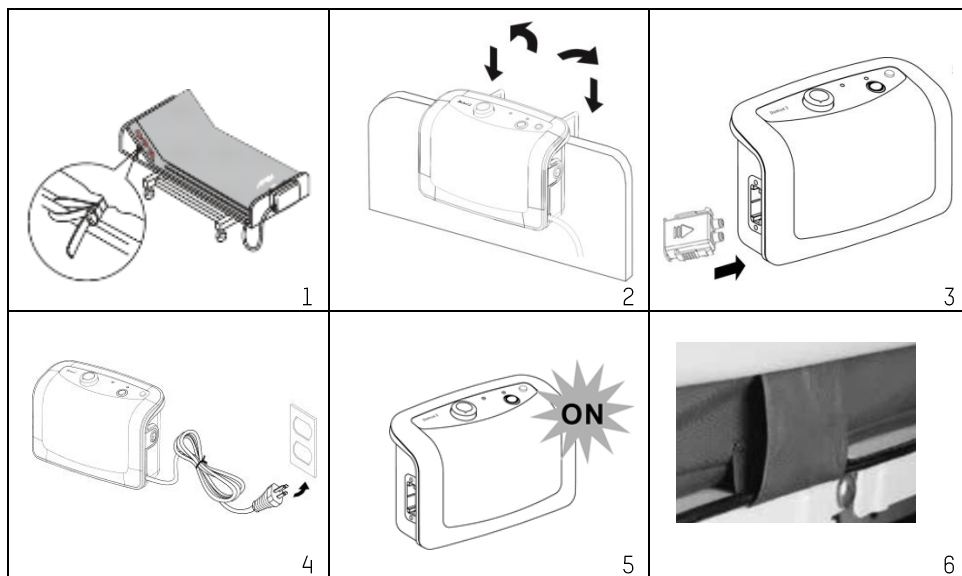
#### 5. Alarm Mute

Le compresseur est équipée d'une alarme sonore, l'alarme retentit et l'indicateur de basse pression s'allume lorsque la pression de l'air est inférieure à la normale. Si cette alarme retentit c'est qu'il y a une possibilité de fuite d'air, le soignant doit vérifier l'ensemble du support. Pour couper le son de l'alarme, appuyez simplement sur "Alarm Mute"  bouton sur le panneau de contrôle. Cependant, l'indicateur de basse pression reste allumé jusqu'à ce que le problème de basse pression défectueuse soit résolue.



**REMARQUE :** Pour réactiver la fonction d'alarme sonore, appuyez à nouveau sur "Alarm Mute"  bouton sur le panneau de contrôle.

### 3. Installation



Déballiez l'équipement pour vérifier qu'il n'a subi aucun dommage pendant l'expédition. En cas de dommages, prenez immédiatement contact avec le point de vente où vous avez acheté l'équipement.

1. Placez cer le DOMUS 3 au sommet d'une mousse ou matelas. Fixez le matelas au lit à l'aide des sangles en nylon, le cas échéant.

**⚠ REMARQUE:** DOMUS 3 est un surmatelas, il doit y avoir une mousse ou un matelas en dessous lors de l'utilisation.

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.

3. Joignez les connecteurs des tuyaux du matelas et le compresseur. Si vous entendez un "clic", cela signifie que la connexion a bien été réalisée.

**⚠ REMARQUE:** Vérifiez que les tuyaux d'air ne sont pas cachés ou pliés sous le mate-las.

4. Branchez le cordon d'alimentation dans la prise électrique à la tension appropriée.

**⚠ REMARQUE:** La pompe doit être adaptée à la tension électrique réseau locale. Ne placez pas l'équipement de sorte qu'il est difficile de faire fonctionner le dispositif de déconnexion.

5. Placez l'interrupteur principal (sur la pompe) en position Marche (ON).



**REMARQUE:** Vous pouvez débrancher l'unité pour désactiver l'appareil.



**ATTENTION:** La pompe fournie avec le matelas peut être utilisée uniquement avec les matelas recommandés par le fabricant. Ne pas l'utiliser à d'autres fins (pièce matelas pneumatique).



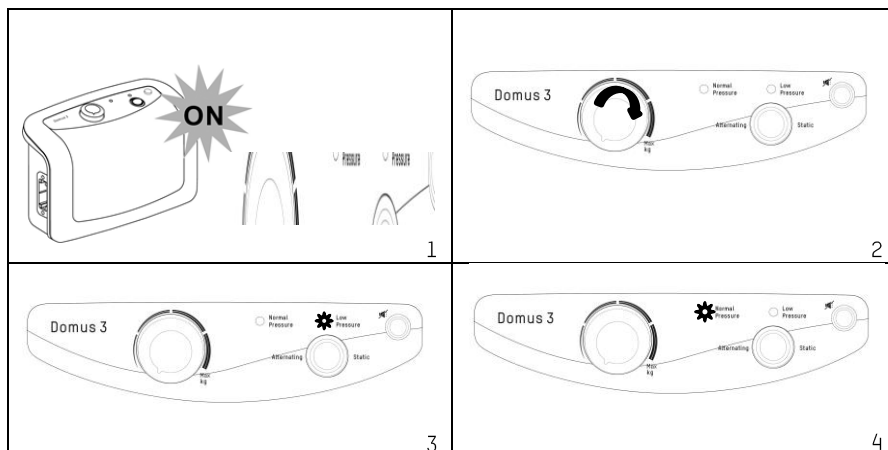
**REMARQUE:** après l'installation, assurez que tout excès du cordon ou du tuyau est correctement rangé afin d'éviter que les personnes ne trébuchent sur leur passage. L'ÉQUIPEMENT doit toujours être placé de manière à ne pas gêner l'accès aux patients par les médecins et les prestataires de soins.

6. 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

### 4.1 Fonctionnement Général



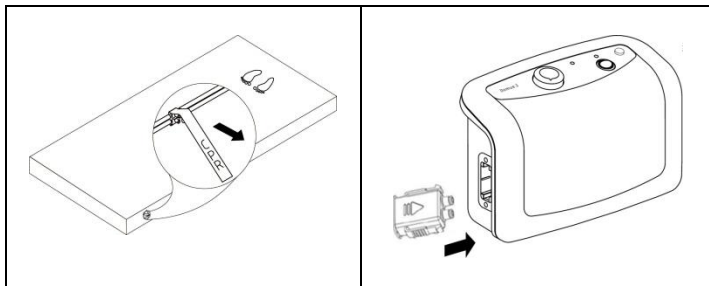
1. Allumez l'interrupteur principal qui se trouve sur le côté du compresseur.
2. A partir du moment où le compresseur commence à envoyer de l'air dans le matelas, ce dernier mettra environ 30 minutes pour se gonfler complètement.

Chaque fois que vous souhaitez gonfler le matelas, il est conseillé de conserver le régulateur de pression au niveau maximum pour un remplissage plus rapide. Après avoir gonflé le matelas, l'utilisateur peut régler la fermeté ou la pression de celui-ci.

3. L'indicateur de basse pression (Voyant Jaune) s'allume si le matelas n'est pas assez gonflé.
4. Lorsque le matelas a la pression suffisante, l'indicateur de basse pression (Voyant jaune) s'éteint et l'indicateur de pression normale (Voyant vert) s'éteint automatiquement.
5. En fonction du poids et de la taille du patient, réglez la pression pour obtenir un niveau adapté, pour qu'il ne touche pas le fond. Lorsque vous avez choisi la pression correcte, la pression du matelas augmente lentement, jusqu'à ce que le matelas puisse être utilisé.

**⚠ REMARQUE:** Vérifiez si la pression est adaptée en passant une main entre les cellules dégonflées et les fesses du patient. Les utilisateurs doivent sentir le moins de contact possible.

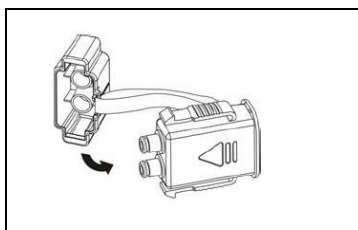
## 4.2 Réanimation cardio-respiratoire en cas d'urgence



En cas d'urgence et d'arrêt respiratoire, retirez immédiatement la valve CPR du matelas. Les valves CPR sont situées sur la partie supérieure gauche du matelas.

Vous pouvez également tirer sur le connecteur au débranchement rapide sur la pompe pour accélérer le dégonflement. Assurez-vous de reconnecter le connecteur rapide à la pompe une fois de rétablir l'alimentation électrique.

**⚠REMARQUE:** When there is a power outage or a need of transporting the patient, one can capped on the quick connector as shown on the right to slow down the air leakage. Depending on the setting and mattress height, the mattress can remain inflated for a period of time. If there is a bottom-out issue, please remove the patient from deflating mattress to another proper surface.



## 5. Nettoyage

Il est important d'appliquer les procédures de nettoyage suivantes avant la première utilisation avec un patient pour éviter toute transmission de pathogènes entre les patients et les soignants.

Essayez la pompe avec un chiffon humide imbibé de détergent doux. Évitez tout contact avec la poussière et la proximité de zones poussiéreuses. Vérifiez qu'aucun produit de nettoyage ne peut endommager ou corroder le boîtier en plastique de la pompe.



**PRÉCAUTION** : Ne plongez pas la pompe dans des liquides.

Essayez le matelas avec un chiffon humide imbibé d'eau tiède avec un détergent doux. Évitez tout contact avec la poussière et la proximité de zones poussiéreuses. 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** : Ne faites pas sécher le matelas au soleil.

Le sac de transport (si disponible) doit être totalement retourné et complètement séché avec des solutions désinfectantes. Lorsque la partie intérieure est sèche, retournez-la et faites sécher la partie extérieure du sac avec des solutions désinfectantes.

Matériau de Couverture : Nylon/PU	
Matériau de Couverture : Argent + Nylon/PU	
Matériau de Couverture : Stretch	

## 6. Rangement

1. Posez le matelas sur une surface plane, à l'envers.
2. Roulez le matelas en commençant par le dessus jusqu'à ce que vous atteignez le pied.
3. Utilisez les sangles au pied du matelas et passez-les autour pour l'empêcher de se dérouler.



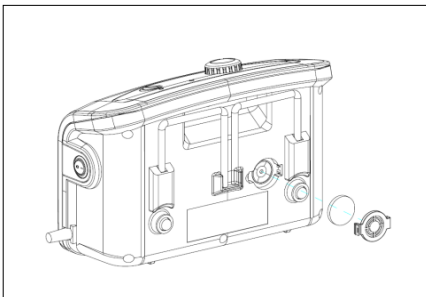
**REMARQUE**: Ne pas plier ni empiler les matelas.

## 7. Entretien

### 7.1 Informations Générales

6. Inspectez le cordon d'alimentation principale et la fiche afin de détecter toute abrasion ou usure excessive.
7. Inspectez l'enveloppe du matelas afin de détecter tout signe d'usure ou de dommage.
8. Débranchez le tube d'air du matelas. Inspectez le flux d'air provenant des deux ports d'air sur la pompe. Ils doivent livrer de l'air en alternance lorsque la pompe est réglée sur le mode de pression alternative.
9. Inspectez les tuyaux d'air afin de détecter tout enroulement ou cassure. Si vous devez remplacer ces pièces, contactez votre distributeur local.

### 7.2 Remplacement Du Filtre À Air



1. Ouvrir la plaque du filtre situé à l'arrière du compresseur.
2. Le filtre est réutilisable et peut être nettoyé avec un détergent doux et de l'eau.
3. Vérifiez et remplacez le filtre régulièrement si l'atmosphère est contaminée.

## 8. Durée De Vie Escomptée:

Les produits sont destinés à offrir un fonctionnement sûr et fiable lorsque l'utilisation ou installé conformément aux instructions fournies par Apex médicale. Apex Medical recommande que le système soit inspecté et réparé par des techniciens agréés s'il ya des signes d'usure ou de préoccupations avec le fonctionnement du dispositif et l'indication sur les produits. Sinon, le service et l'inspection des appareils en général ne devrait pas être nécessaire

## 9. Dépannage

### Q1 L'appareil ne s'allume pas.

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

### Q2 L'alarme sonne (visuelle)

- Vérifiez s'il y a eu une coupure d'électricité.
- Vérifiez si le CPR est bien étanche
- 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 La forme du matelas est peu ferme

- Vérifiez si tous les boutons-pressions ou les sangles du matelas sont bien solidement fermés.
- Vérifiez si le matelas est bien fixé au cadre du lit par des sangles.

### Q5 Aucun air ne sort des orifices de ventilation du raccord de tube à air

- Cela est normal puisqu'il s'agit d'un mode alternatif. Les orifices de ventilation produisent à tour de rôle de l'air pendant le cycle de fonctionnement.

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.



## 10. Description Technique

Élément		Spécifications	
Alimentation (Remarque : voir l'étiquette sur la tension nominale apposée sur le produit)		CA 100-120V 60 Hz, 0,16 A (pour le système de 120V) CA 220-240V 50 Hz, 0,06 A (pour le système de 230V)	
Calibre de fusible		T1A, 250V (120V) ; T1AL, 250V (230V)	
Durée du cycle		Fixe, 8 min @ 60Hz; 9,6 min @ 50Hz	
Dimension (L x L x H)		29 x 18,5 x 12,6 cm ou 11,4 x 7,3 x 5 po	
Poids		2,2 Kg ou 5 lb	
Environnement	Pression Atmosphérique	700 hPa à 1013,25 hPa	
	Température	Fonctionnement : 10 à 40° C (50 à 104° F) Stockage : -15 à 50° C (5 à 122° F) Transport : -15 à 70 ° C (5 à 158 ° F)	
	Humidité	Fonctionnement : 10 à 90 % sans condensation Stockage : 10 à 90 % sans condensation Transport : 10 à 90% sans condensation	
Classification		Classe II, Type BF, IPX0 (120V) ; IP21 (230V) Pièce : Matelas pneumatique Ne pas utiliser en présence d'un mélange anesthésique inflammable (pas de protection AP ou APG)	
Matelas		Spécifications	
Modèle	Superposition (4 po)	Superposition (5 po)	Superposition de 5 po+3 po poche de mousse
Dimension (L x L x H)	190 x 80 x 12,7 cm 74,8 x 31,5 x 4 po	200 x 85/90 x 12,7 cm 78,7 x 34.5/35,4 x 5 po	200 x 85/90 x 12,7 cm 78,7 x 34.5/35,4 x 5 po
Poids	3,1 kg ou 6,9 lb	5,2 kg ou 11,4 lb	5,6 kg 12,5 lb



### REMARQUE :

1. Consultez le distributeur ou le représentant UE pour d'autres documents techniques.
2. Ces spécifications sont également applicables à toutes les régions ayant la même tension.
3. Les dimensions et le poids du matelas sont mesurés sans mousse.
4. Lefabricant se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis.

## Annexe A: Informations Sur CEM

### Directive et déclaration du fabricant - Émissions électromagnétiques:

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	




#### Attention:

1. 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.
2. 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.
3. 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 déclaration du fabricant - Immunité électromagnétique:

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 $\pm 8kV$ Air $\pm 15kV$		Contact $\pm 8kV$ Air $\pm 15kV$	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	$\pm 2kV$ pour la ligne d'alimentation $\pm 1kV$ pour la ligne d'entrée/sortie		$\pm 2kV$ pour la ligne d'alimentation $\pm 1kV$ pour la ligne d'entrée/sortie	La qualité du secteur doit toujours satisfaire les conditions commerciales ou hospitalières types.
Surtension transitoire IEC61000-4-5	$\pm 1kV$ pour le mode différentiel $\pm 2kV$ pour le mode commun	$\pm 1kV$ pour le mode différentiel	$\pm 1kV$ pour le mode différentiel	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	Tension Dips: i) réduction de 100% pour 0,5 période, ii) réduction de 100% pour la période, iii) réduction de 30% pour la période 25/30, Interruptions de tension: 100% de réduction pour la période 250/300		120 / 230 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	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.

		80% AM à 1 kHz		Distance de séparation recommandée $d = \sqrt{P}$ 150kHz à 80MHz $d = 0.6\sqrt{P}$ 80MHz à 800MHz $d = 1.2\sqrt{P}$ 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  385-6000 MHz, 9-28V / m, 80% AM (1kHz) mode impulsif et autres modulations	10 V / m 80 MHz à 2,7 GHz 80% AM à 1 kHz  385-6000 MHz, 9-28V / m, 80% AM (1kHz) mode impulsif et autres modulations	10V/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). <sup>5</sup>  Les intensités de champ des émetteurs RF fixes, telles que déterminées par une enquête électromagnétique du site, <sup>9</sup> 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, dépasse 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 10 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	150 kHz à 80 MHz $d = \sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 0.6\sqrt{P}$	800 MHz à 2.7 GHz $d = 1.2\sqrt{P}$
0,01	0.1	0.06	0.12
0.1	0.31	0.19	0.38
1	1	0.6	1.2
10	3.1	1.9	3.8
100	10	6	12

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 VORKEHRUNGEN

## 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 oder ein Spülbecken fallen oder versehentlich hineingezogen werden kann.
4. Platzieren oder werfen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
5. Greifen Sie nicht nach einem Gerät, das in Wasser gefallen ist. Ziehen Sie umgehend den Netzstecker.
- 6.

### **WARNUNG – Um die Risiken von Verbrennungen, elektrischer Entladung, Brand oder Personenschäden zu reduzieren:**

1. Prüfen Sie entsprechend den hausinternen Anweisungen, ob die Patienten die Gefahr laufen, sich zu verstricken, und überwachen Sie die Patienten auf angemessene Weise.
2. Das Produkt kann für Patienten mit Rückenmarksverletzungen verwendet werden, aber empfohlen, mit Arzt vor der Anwendung zu konsultieren. Es sollte jedoch nicht für Patienten mit instabiler Frakturen der Wirbelsäule verwendet werden.
3. Lassen Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt wenn dieses Produkt in der Nähe von Kindern benutzt wird. Elektrische Verbrennungen oder Erstickenunfälle 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, wo es 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. Verändern Sie das Gerät nicht ohne Genehmigung des Herstellers.
10. 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.
11. Lassen Sie keine längeren Abschnitte des Schlauchs im Bereich des Kopfende des Bettes herumliegen. Dies könnte zum Erwürgen führen.

### **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.

**SYMBOLS**

	Autorisierter Händler in der EU.
	Hersteller
	Erfüllt die einschlägigen Richtlinien für Geräte des Typs BF zum Schutz von Stromschlägen.
	Achtung, beiliegende Informationen aufmerksam lesen!
	In Bedienungsanleitung nachlesen
<b>IP21</b> 	Gegen feste Fremdkörper 12,5 mm und größer Geschützt; Schutz gegen senkrecht fallende Wassertropfen zB Kondensation
	Klasse II
	Temperaturbereich
	Chemisch reinigen, jedes Lösungsmittel außer Trichloräthylen
	Nicht bügeln
	Im Trockner trocknen, normal, niedrige Hitze
	Nicht im Trockner trocknen
	Nicht bleichen
	Nicht chemisch reinigen
	In der Maschine waschen, normal, bei 95 Grad C (203 Grad F)
	In der Maschine waschen, normal, bei 60 Grad C (140 Grad F)
	Beachten Sie die Vorschriften zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikschrott (WEEE): Dieses Produkt sollte an einer hierfür geeigneten Entsorgungsstelle für das Recycling von Altelektro- und -elektronikgeräten abgeliefert werden. Ausführliche Hinweise zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie bei den lokalen Behörden, dem für Sie zuständigen Entsorgungsunternehmen oder dem Geschäft, in dem Sie dieses Produkt gekauft haben:

# 1. Einführung

Dieses Handbuch sollte bei der Erstinstallation und als spätere Referenz verwendet werden.

## 1.1 Allgemeine Informationen

Dies ist ein hochwertiges und erschwingliches Matratzen-System, das für die Behandlung und Verhinderung von Schorfbildung geeignet ist

Das System wurde erfolgreich geprüft und zugelassen gemäß folgender Normen:



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 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

Es ist für die folgenden Zwecke geeignet:

- Dieses Produkt ist dazu geeignet, um die Auswirkungen von Druckgeschwüren zu bekämpfen und zu lindern, und es optimiert gleichzeitig den Komfort des Patienten.
- Langfristige pflege für Patienten mit Druckgeschwüren.
- Behandlung von Schmerzen nach Anordnung des Arztes.

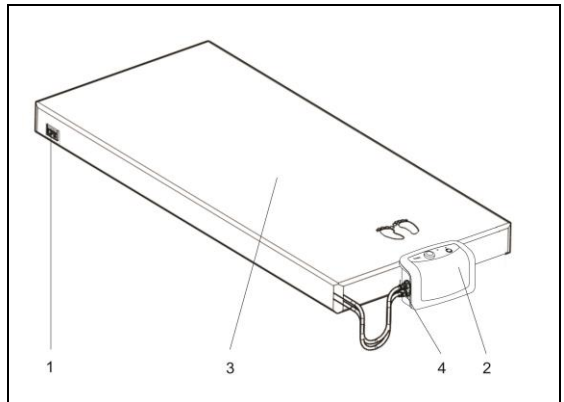


**WICHTIG:** Dieses Gerät ist nicht zur Verwendung bei Anwesenheit eines brennbaren anästhetischen Luft-Sauerstoff-oder Luft-Lachgas-Gemischs geeignet.

## 2. Beschreibung Des Produkts

### 2.1 Pumpe Und Matratze

1. HLW-Marker
2. Pumpe
3. Matratze
4. Schnellverbinder



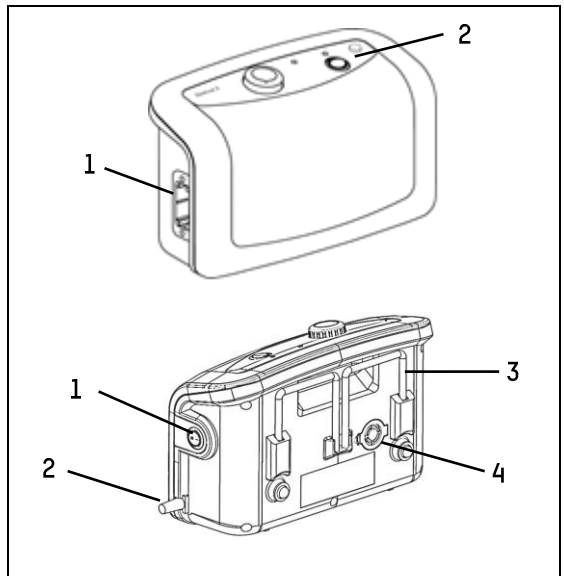
### 2.2 Pumpe

Vorderseite

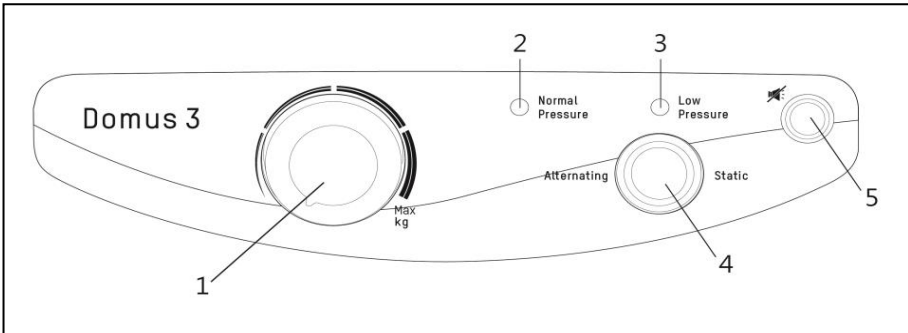
1. Anschluss für Schnellverbinder
2. Bedienfeld auf der Vorderseite

Rückseite

1. Stromschalter
2. Netzkabel
3. Hängevorrichtung für Anbringen am Bett
4. Luftauslass



## 2.3 Schutzabdeckung



### 1. Drehknopf für Druckeinstellung

Mit diesem Drehknopf wird der Luftdruck in der Matratze geregelt. Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird der Druck erhöht, durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn gesenkt. Höherer Druck ist für Patienten mit höherem Körpergewicht indiziert. Der Druck sollte so eingestellt werden, dass der Patient bequem liegt.

Sobald die Matratze den gewünschten Druck bzw. die gewünschte Festigkeit erreicht hat, leuchtet die Anzeige für Normaldruck auf.

**⚠ HINWEIS:** Der für einen Patienten optimal Druck lässt sich auch durch Schieben einer Hand unter die Luftzellen auf der Höhe des Gesäßes bestimmen. Die Luftzellen leeren und füllen sich wechselweise. Beim Entleeren der Luftzellen sollte das Gesäß spürbar sein.

**⚠ HINWEIS:** Beim Aufblasen der Matratze sollte der Druckeinstellknopf auf "Max" gestellt werden, um den Vorgang zu beschleunigen. Der gewünschte Druck kann anschließend eingestellt werden.

### 2. Normaldruckanzeige (Normal Pressure Indicator )

Das Aufleuchten der grünen LED bedeutet, dass der Druck in der Matratze die gewünschte Druckeinstellung (eingestellt mit dem Drehknopf) erreicht hat.

### 3. Tiefdruckanzeige (Low Pressure Indicator )


Während des Aufpumpens der Matratze leuchtet die LED für niedrigen Druck, bis der über den Drehknopf für Druck eingestellte Druck erreicht ist (dies stellt keinen Fehler dar). In anderen Situationen bedeutet das Leuchten dieser LED, dass der Druck in der Matratze zu niedrig ist. Überprüfen Sie in diesem Fall, ob alle Verbindungen fest und nach der Bedienungsanleitung richtig sitzen.

**⚠ HINWEIS:** Suchen Sie bei konstant niedrigem Druck nach Lecks in Schläuchen oder Leitungen. Ersetzen Sie bei Bedarf beschädigte Schläuche oder Leitungen oder beauftragen Sie den Händler mit der Reparatur, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

#### 4. Schalter "Alternierend/Gleichbleibend" (Alternate/Static)

Mit dem Schalter ALTERNATE/STATIC können Sie zwischen wechselndem und gleichbleibendem Druck wählen. Beim wechselnden Druck werden einzelnen Zellenbereiche abwechselnd mit Luft gefüllt und entleert; hierdurch wird anhaltender Druck auf eine Stelle am Körper des Patienten vermieden und gleichzeitig wird Druckgeschwüren vorgebeugt. Beim gleichbleibenden Druck sind alle Zellen gleichmäßig mit Luft gefüllt.

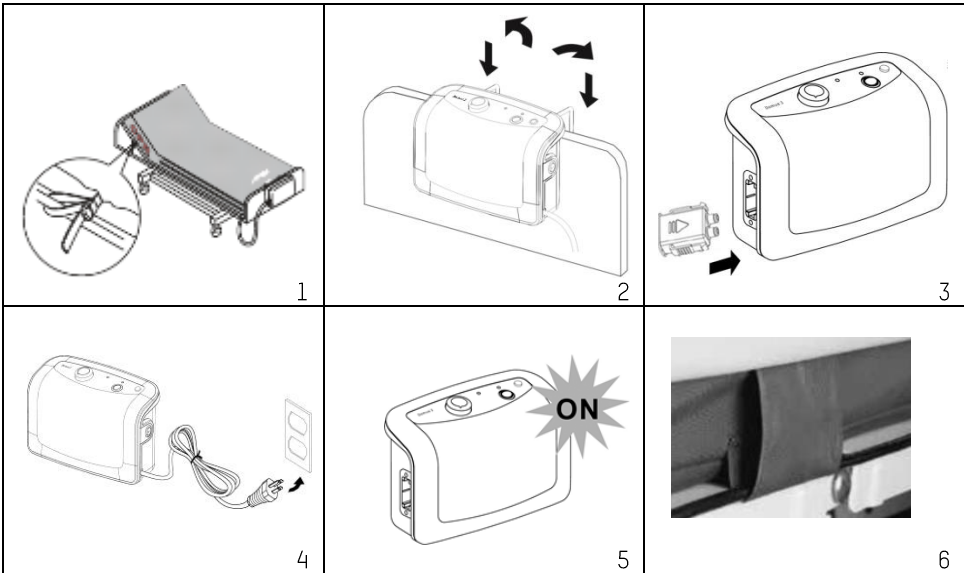
#### 5. Alarm Stummschaltung

Die Pumpeneinheit ist mit einem akustischen Alarm ausgestattet, der Alarm ertönt und die Niederdruckanzeige leuchtet auf, wenn der Luftdruck unter dem eingestellten Grenzwert liegt. Der Pflegekraft kann zu diesem Zeitpunkt nach möglichen Luftlecks suchen. Um den Alarmton auszuschalten, drücken Sie einfach die "Alarm Mute"  Taste auf dem Bedienfeld. Die Niederdruckanzeige bleibt jedoch weiterhin eingeschaltet, bis der Fehlerzustand behoben ist.



**HINWEIS:** Um die akustische Alarmfunktion erneut zu aktivieren, drücken Sie bitte erneut die "Alarm Mute"  Taste auf dem Bedienfeld.

### 3. Installación



Packen Sie das Gerät aus, um es auf eventuelle Schäden während der Lieferung zu überprüfen. Im Falle eines Schadens, wenden Sie sich bitte umgehend an den Fachhändler, bei dem Sie es erworben haben

1. Legen Sie die Domus 3 Matratze auf die vorhandene Unterlage des Bettes. Die Matratze beim Festbinden der Riemen an das Bettgestell gut festhalten, wenn verfügbar.

**⚠ HINWEIS:** DOMUS 3 ist ein Matratzenauflegesysteme, so muss es einen Schaum oder eine Matratze unter bei der Verwendung.

2. Hängen Sie den Kompressor am Geländer oder am Fußteil des Bettes ein, oder legen Sie ihn auf eine ebene Fläche.

3. Verbinden Sie den Luftaus-/einlass der Matratze mit dem Kompressor. Wenn Sie ein "klick" hören, bedeutet dies, dass die Verbindung hergestellt ist.

**⚠ HINWEIS:** Die Luftschläuche dürfen nicht geknickt oder unter die Matratze geschoben sein.

4. Stecken Sie das Stromkabel in eine Steckdose mit entsprechender Spannung.



**HINWEIS:** Die Spannung der Pumpe muss mit der lokal verwendeten Spannung übereinstimmen. Sie darf nicht in das Gerät, so dass es schwierig ist, die Trennvorrichtung betreiben

5. Drehen Sie den Hauptstromschalter der Pumpe auf Position ON (Ein).



**HINWEIS:** Das Netzkabel kann nun aus der Steckdose gezogen werden.



**VORSICHT:** Die mit der Matratze gelieferte Pumpe kann nur für vom Hersteller empfohlene Matratzen verwendet werden. Verwenden Sie sie nicht für andere Zwecke. (gehört ausschließlich zu: Dekubitusmatratze)



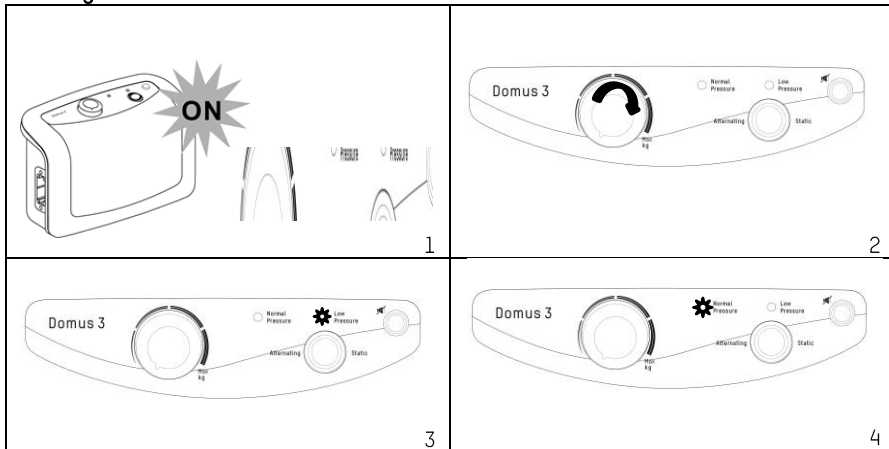
**HINWEIS:** Nach dem Aufbau des Systems sollten herumliegende Kabel oder Schläuche abgedeckt oder beiseite geschoben werden, um versehentliches Darüberstolpern zu vermeiden. SÄMTLICHE KOMPONENTEN DES SYSTEMS sollten so platziert werden, dass Ärzte und die mit der Pflege beauftragten Personen ungehindert an das Bett gelangen können.

6. Nach der Installation sollte - falls vorhanden - der überschüssige Teil des Netzkabelstrangs sorgfältig gebündelt werden, um jegliche Stolperunfälle zu vermeiden.

Die GERÄTE sollten fest an einem Ort stehen, zu dem Benutzer/Ärzte einfachen Zugriff haben.

## 4. Funktionsweise

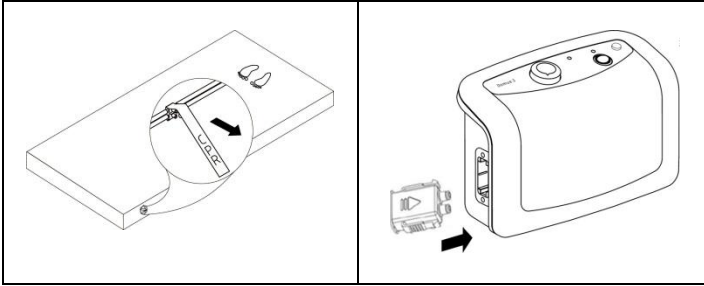
### 4.1 Allgemeine Funktionsweise



1. Schalten Sie den Hauptschalter ein, der auf einer Seite des Kompressors liegt.
2. Sobald die Pumpe beginnt, Luft an die Matratze abzugeben, dauert es ungefähr 30 Minuten, bis die Matratze vollständig aufgepumpt ist.  
  
Immer wenn Sie die Matratze aufpumpen möchten, ist es empfehlenswert, den Druckregler auf den Höchststand einzustellen, um ein schnelleres Aufpumpen zu erreichen. Sobald die Matratze aufgepumpt ist, kann der Benutzer die Festigkeit oder den Druck derselben regeln.
3. Der Niederdruckanzeiger (gelbe Lampe) schaltet sich ein, falls die Matratze nicht ausreichend aufgepumpt ist.
4. Wenn die Matratze den erforderlichen Druck erreicht hat, schaltet sich der Niederdruckanzeiger (gelbe Lampe) aus, und automatisch schaltet sich der Normaldruckanzeiger (grüne Lampe) an.
5. Stellen Sie den Druck je nach Größe und Gewicht des Patienten ein, damit das passende Niveau erreicht wird, bei dem der Boden nicht berührt wird. Wenn Sie diese Auswahl getroffen haben, erhöht sich der Druck der Matratze langsam bis auf das Niveau, bei dem die Matratze zur Nutzung bereit ist.

**⚠ HINWEIS:** Prüfen Sie, ob der angemessene Druck gewählt wurde, indem Sie eine Hand zwischen die entleerte Luftkammer und den Patienten führen, um die Gesäßbacken des Patienten zu fühlen. Der Benutzer sollte einen minimalen Kontakt spüren.

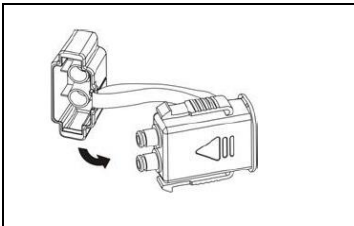
## 4.2 HLW (Herz-Lungen-Wiederbelebung) bei Notfällen



Im Notfall, und falls ein Atemstillstand eintritt, öffnen Sie unverzüglich das CPR-Ventil der Matratze. Die CPR-Ventile befinden sich an der linken unteren Seite der Matratze.

Auch der Schnellverbinder an der Pumpe kann zwecks rascherer Entfernung der Luft herausgezogen werden. Ziehen und ziehen das Rohr von der Pumpeneinheit. Achten Sie darauf, den schnellen Anschluss zur Pumpe wieder einmal Wiederherstellung der Stromversorgung.

**!HINWEIS:** Wenn es einen Stromausfall oder Krankentransportbedürfnisse, kann es auf der Schnellkupplung begrenzt werden, wie auf der rechten Seite, um Luftverlust verlangsamen gezeigt. Abhängig von der Einstellung der Höhe und Matratze kann die Matratze aufgeblasen bleiben für eine Weile. Wenn es Hintergrund-out Problem, bitte entfernen Sie den Patienten, um die Matratze zu einer anderen geeigneten Fläche zu entleeren.





## 5. Reinigung

Vor der erstmaligen Benutzung mit einem Patienten müssen die Reinigungsprozeduren befolgt werden, um die Übertragung von Krankheitserregern zwischen Patient und Pfleger zu vermeiden.

Wischen Sie die Pumpe mit einem in einem milden Reinigungsmittel angefeuchteten Tuch ab. Vermeiden Sie den Kontakt mit Staub und staubigen Umgebungen. Verwenden Sie nur Reinigungsmittel, die das Kunststoffgehäuse der Pumpeneinheit nicht beschädigen.

 **VORSICHT:** Tauchen Sie die Pumpeneinheit nicht in Flüssigkeiten.

Wischen Sie die Matratze mit einem in warmem Wasser und einem milden Reinigungsmittel angefeuchteten Tuch ab. Vermeiden Sie Staub und die Nähe zu einer staubigen Umgebung. Sämtliche Komponenten sollten vor Verwendung an der Luft trocknen.

 **VORSICHT:** Verwenden Sie keine Produkte auf Phenolbasis zur Reinigung.


 **VORSICHT:** Trocknen Sie die Matratze nicht in direktem Sonnenlicht.

Die Tragetasche (falls vorhanden) sollte umgedreht und vollständig mit einer Desinfektionslösung ausgewischt werden. Lassen Sie sie an der Luft trocknen, stülpen Sie die Tasche um und reinigen Sie anschließend die Außenseite mit der Desinfektionslösung.

Bezugsstoff: Nylon/PU	
Bezugsstoff: Silbernylon/PU	
Bezugsstoff: Stretch	

## 6. Aufbewahrung Der Matratze

1. Legen Sie die Matratze umgedreht auf eine ebene Fläche.
2. Rollen Sie die Matratze vom Kopfende her auf.
3. Fixieren Sie die so entstandene Rolle mit den Bändern am Matratzenende.

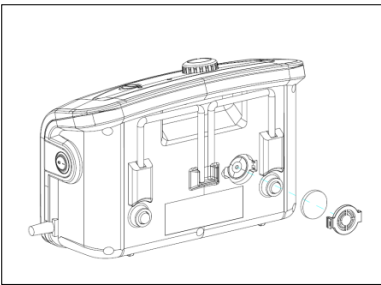
 **WICHTIG:** Falten, knicken und stapeln Sie Matratzen nicht.

## 7. Instandhaltung

### 7.1 Allgemein

1. Sehen Sie nach, ob Stromkabel und –stecker abgenutzt oder zerkratzt sind.
2. Überprüfen Sie die Matratzenauflage auf Zeichen von Abnutzung oder Beschädigungen.
3. Ziehen Sie den Luftschlauch von der Matratze ab. Überprüfen Sie danach den aus den beiden Ausgängen der Pumpe austretenden Luftstrom. Im Modus ALTERNATE (wechselnder Druck) sollte die Luft wechselweise aus den Öffnungen ausströmen.
4. Sehen Sie nach, ob die Luftschläuche geknickt oder gerissen sind. Ersatzteile erhalten Sie bei dem Händler, bei dem Sie das System erworben haben.

### 7.2 Austausch des Luftfilters



1. Öffnen Sie die Scheibe des Luftfilters auf der Rückseite des Kompressors.
2. Der Filter ist wiederverwendbar und kann mit einem milden Waschmittel und Wasser gereinigt werden. Lassen Sie den Filter vor der erneuten Verwendung trocknen.
3. Es wird empfohlen, den Luftfilter regelmäßig zu prüfen und ihn auszutauschen, falls die Umgebung nicht sauber ist.

## 8. 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 .

## 9. Problembehandlung

### Q.1 **Gerät schaltet sich nicht ein**

- Prüfen Sie, ob der Stecker mit der Steckdose verbunden ist.

### Q.2 **Niedrigdruckanzeiger leuchtet auf.**

- Prüfen Sie, ob der Strom plötzlich abgeschaltet wurde.
- Prüfen Sie, ob das CPR abgedichtet ist.
- Prüfen Sie, ob der Luftschlauch fest mit dem Kompressor verbunden ist.
- Prüfen Sie, ob alle Schlauchverbindungen an der Matratze fest sind.

### Q.3 **Der Patient liegt nicht richtig**

- Die Druckeinstellung kann unangemessen für den Patienten sein. Stellen Sie den Komfort 1 bis 2 Stufen höher und warten Sie einige Minuten lang, bis der Komfort besser wird.

### Q.4 **Matratzenform ist lose**

- Prüfen Sie, ob alle Druckknöpfe und Gurte der Matratze sicher schließen.
- Prüfen Sie, ob die Matratze durch Gurte an den Bettrahmen befestigt ist.

### Q.5 **An einigen Luftauslässen des Luftschlauchs wird keine Luft erzeugt**

- Dies ist normal, den es gibt einen alternierenden Modus. Die Luftauslässe wechseln sich ab, um Luft während der Zyklen zu erzeugen.

Falls die obenstehenden Informationen ihre Probleme nicht lösen sollten, wenden Sie sich bitte direkt an Ihre örtliche Vertretung. Möglicherweise bedürfen Sie eines Technikers, um das Problem beheben zu können.

## 10. Technische Beschreibung

Funktion/Komponente		Spezifikation		
Netzteil (Hinweis: siehe Aufkleber auf Produkt)		WS 100-120V, 60Hz, 0,16A, (für Systeme mit 120 V) WS 220-240V, 50Hz, 0,06A, (für Systeme mit 230 V)		
Sicherungswert		T1A, 250V (120V) ; T1AL, 250V (230V)		
Schaltzeit		Fest, 8 min @ 60Hz ; 9,6 min @ 50Hz		
Abmessungen (L x B x H)		29 x 18,5 x 12,6 cm oder 11.4" x 7.3" x 5"		
Gewicht		2,2 kg oder 5 lb		
Umgebung	Luftdruck	700 hPa bis 1013.25 hPa		
	Temperatur	Betrieb 10 bis 40 °C Lagerung: -15 bis 50 °C Transport: -15 bis 70 °C		
	Feuchtigkeit	Betrieb: 10 bis 90 % nichtkondensierend Lagerung: 10 bis 90 % nichtkondensierend Transport 10 bis 90 % nichtkondensierend		
Klassifikation		Klasse II, Typ BF, IPX0 (120V) ; IP21 (230V) gilt für: Matratze Darf nicht in der Nähe von entflammaren Narkosegasen verwendet werden (kein AP/APG-Schutz).		
Matratze		Spezifikation		
Modell	4" Matratzenauflage	5" Matratzenauflage	5" Matratzenauflage +3" Schaumtasche	
Abmessungen (L x B x H)	190 x 80 x 10.2 cm 74.8" x 31.5" x 4"	200 x 85/90 x 12,7 cm 78,7" x 34.5/35,4" x 5"	200 x 85/90 x 12,7 cm 78,7" x 34.5/35,4" x 5"	
Gewicht	3.1 kg or 6.9 lb	5.2 kg or 11.4 lb	5.6 kg or 12.5 lb	

### HINWEIS:

1. Weitere technische Dokumentation erhalten Sie beim Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.
2. Die technischen Daten gelten auch für andere Regionen mit der gleichen Netzspannung.
3. Die Abmessungen und das Gewicht der Matratze beziehen sich auf die Matratze ohne Schaumfüllung.
4. Änderungen an den technischen Daten vorbehalten.

## Anhang A: Emv-Informationen

### Hinweise und Herstellererklärungen – Elektromagnetische Emissionen:

Dieses Gerät ist zur Nutzung in nachstehend angegebenen elektromagnetischen Umgebungen vorgesehen. Anwender dieses Gerätes sollten dafür Sorge tragen, 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	
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	Dieses Gerät eignet sich zum Einsatz in sämtlichen Betriebsumgebungen einschließlich häuslichem Umfeld und Einsatz in direkt an öffentliche Niederspannungsnetze angeschlossenen Umgebungen.
Spannungsschwankungen/ Flicker Emissionen IEC 61000-3-3	Entspricht den Bestimmungen	




#### Warnung:

1. 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.
2. 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.
3. Tragbare HF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräte wie Antennenkabel und externe Antennen) sollten nicht näher als 30 cm (12 Zoll) an einem beliebigen Teil des Pumpe, 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. Anwender dieses Gerätes sollten dafür Sorge tragen, 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		
Elektrostatistische 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 Differenzialmodus ±2 kV bei allgemeinem Modus	±1 kV bei Differenzialmodus	±1 kV bei Differenzialmodus	Die Qualität der Stromversorgung sollte der typischen Qualität einer kommerziellen oder Klinikumgebung entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen am Netzzeileingang IEC61000-4-11	Spannung Dips: I) 100% Reduktion für 0,5 Perioden, II) 100% Ermäßigung für 1 Zeitraum, III) 30% Reduktion für 25/30 Perioden, Spannungsunterbrechungen: 100% Ermäßigung für 250/300 Periode		120 / 230 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.
Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen (50/60 Hz) IEC61000-4-8	30 A/m	30 A/m	30 A/m	Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen sollten typische Pegel einer kommerziellen oder Klinikumgebung aufweisen.

<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 Amateurfu nkbandern 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>Abgestrahlte Hochfrequenz IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V / m 80 MHz bis 2,7 GHz 80% AM bei 1 kHz  385-6000 MHz, 9-28V / m, 80% AM (1kHz) und andere Modulation</p>	<p>10 V / m 80 MHz bis 2,7 GHz 80% AM bei 1 kHz  385-6000 MHz, 9-28V / m, 80% AM (1kHz) und andere Modulation</p>	<p>10V/m</p>	<p>Empfohlener Mindestabstand  <math>d = \sqrt{P}</math> 150 kHz bis 80 MHz  <math>d = 0.6\sqrt{P}</math> 80 MHz bis 800 MHz  <math>d = 1.2\sqrt{P}</math> 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).<sup>b</sup></p> <p>Feldstärken von festen HF-Sendern, ermittelt durch elektromagnetische Standortprüfung,<sup>a</sup> sollten unterhalb der Vorgabe des jeweiligen Frequenzbereiches liegen.</p> <p>Störungen können in der Nähe von Geräten auftreten, die mit folgendem Symbol gekennzeichnet sind:</p> 

HINWEIS 1: U<sub>i</sub> 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.

- a) 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.
- b) Im Frequenzbereich 150 kHz bis 80 MHz sollten Feldstärken weniger als 10 V/m betragen.

### 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 $d = \sqrt{P}$	De 80 MHz a 800 MHz $d = 0.6\sqrt{P}$	De 800 MHz a 2.7 GHz $d = 1.2\sqrt{P}$
0,01	0.1	0.06	0.12
0,1	0.31	0.19	0.38
1	1	0.6	1.2
10	3.1	1.9	3.8
100	10	6	12

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 maximale 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.



## BELANGRIJKE VEILIGHEIDSMATREGELEN LEES ALLE INSTRUCTIES DOOR VOORDAT U HET PRODUCT IN GEBRUIK NEEMT.

**GEVAAR** – Om het risico van elektrocutie te vermijden:

1. Schakel dit product onmiddellijk na het gebruik altijd uit.
2. Gebruik het niet terwijl u zich wast.
3. Leg dit product niet op een plaats waar het in een badkuip of een spoelbak kan vallen.
4. Het product niet in water of andere vloeistoffen plaatsen of erin laten vallen.
5. Grijp niet naar een apparaat dat in het water gevallen is. Trek de stekker onmiddellijk uit.

**WAARSCHUWING** – Om het risico van brandwonden, elektrocutie, brand of persoonlijke verwondingen te vermijden:

1. Evalueer het gevaar van verstriking voor de patiënt volgens het protocol en bewaak de patiënten nauwlettend.
2. Het product kan worden gebruikt voor patiënten met een dwarslaesie, maar stelde voor om te overleggen met de arts voor gebruik. Er moet echter niet worden gebruikt bij patiënten met instabiele wervelfracturen.
3. Er is een nauwgezet toezicht vereist als dit product wordt gebruikt voor of in de buurt van kinderen. Als een kind een klein onderdeel inslikt dat van het apparaat is losgekomen, kan dit elektrische brandwonden of verstikking veroorzaken.
4. Gebruik dit apparaat alleen zoals beschreven in deze handleiding. Gebruik geen andere matrassen dan diegene die door de fabrikant worden aanbevolen.
5. Gebruik dit product nooit als het stroomsnoer of de stekker is beschadigd, als het product niet behoorlijk werkt, gevallen of beschadigd is, of als het in water is gevallen. Breng het product terug naar een servicecenter voor nazicht en reparatie.
6. Houd het stroomsnoer uit de buurt van de hete oppervlakken.
7. Zorg ervoor dat de verluchtingsopeningen van dit product nooit geblokkeerd worden en plaats het product nooit op zachte oppervlakken, zoals op een bed of een sofa, waar de verluchtingsopeningen geblokkeerd kunnen geraken. Houd de verluchtingsopeningen vrij van pluisjes, haar en soortgelijke deeltjes.
8. Steek geen voorwerpen in een opening of slang, of laat er niets in vallen.
9. Dit apparaat mag niet worden gewijzigd zonder de toestemming van de fabrikant.
10. De matrasbeschermers hebben tests op het gebied van de huidgevoeligheid en huidirritaties doorstaan. Als u echter vermoedt dat u last hebt of gehad hebt van een allergische reactie, raadpleeg uw arts dan onmiddellijk.
11. Laat niet te lange stukken buis aan de bovenkant van uw bed hangen. Dit zou beknelling kunnen veroorzaken.













**OPGELET** –

Bij mogelijke elektromagnetische interferentie met een mobiele telefoon, dient u de afstand tussen de apparaten te vergroten (3,3m), of moet u de mobiele telefoon uitschakelen.

**NOTA, OPGELET EN WAARSCHUWINGEN:**

- NOTA-** Dit verwijst naar tips.
- OPGELET -** Dit geeft uitleg over de juiste opening of over onderhoudsprocedures om schade of vernieling van het apparaat of andere eigendommen te vermijden.
- WAARSCHUWING-** Vestigt de aandacht op een potentieel gevaar dat correcte procedures of praktijken vereist om persoonlijke verwondingen te vermijden

**SYMBOLLEN**

	Geautoriseerde vertegenwoordiger in de Europese gemeenschap.
	Fabrikant
	Voldoet aan de normen inzake de bescherming tegen elektrische schokken voor apparatuur van het type BF.
	Opgelet, u moet de bijgaande informatie aandachtig lezen!
	Raadpleeg de bedieningsinstructies voor het gebruik
<b>IP21</b> 	Beschermd tegen vaste vreemde voorwerpen van 12,5 mm en grote; Bescherming tegen water gespoten uit alle richtingen - beperkt binnendringen toegestaan
	Klasse II
	Temperaturbereich
	Stomerij, elk oplosmiddel, behalve trichloorethyleen
	Niet strijken
	Droogzwieren, normaal, lage warmte
	Niet droogzwieren
	Niet bleken
	Niet reinigen in stomerij
	Machinewas, regelmatig/normaal, 95 graden C (203graden degrees F)
	Machinewas, regelmatig/normaal, 60 graden C (140graden degrees F)
	Opgelet – Respecteer de richtlijn inzake het verwijderen van elektrische en elektronische apparatuur (WEEE): Dit product moet worden overgedragen op een verzamelpunt voor het recyclen van elektrische en elektronische apparatuur. Neem voor uitgebreider informatie over het recyclen van dit product contact op met uw gemeentehuis, de afvalverwerkingsdienst of de winkel waar u dit product hebt gekocht.

# 1. Inleiding

Deze handleiding moet worden gebruikt voor de ingebruikneming van het systeem en voor latere raadplegingen.

## 1.1 Algemene informatie

Het systeem is een hoogwaardig en betaalbaar matrassysteem dat geschikt is om doorligwonden of drukzweren te vermijden.

Het systeem werd getest en goedgekeurd volgens de onderstaande normen:



## EMC-Waarschuwing

Dit apparaat werd getest en werd conform bevonden met de grenzen voor medische hulpmiddelen volgens EN 60601-1-2. Deze grenzen zijn bedoeld om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie bij een typische medische installatie. Dit apparaat verwerkt en gebruikt radiofrequentie-energie en kan deze uitstralen en als de apparatuur niet geïnstalleerd en gebruikt wordt volgens de instructies, kan het schadelijke interferentie veroorzaken aan andere apparaten in de buurt. Er is echter geen garantie dat er zich geen interferentie zal voordoen in een bepaalde installatie. Als dit apparaat schadelijke interferentie veroorzaakt voor andere apparaten, wat vastgesteld kan worden door het apparaat aan en uit te schakelen, wordt de gebruiker aangemoedigd om de interferentie te verhelpen door één van de volgende maatregelen:


- Heroriënteer het ontvangende apparaat of zet het op een andere plaats.
- Vergroot de afstand tussen de apparaten.
- Sluit het apparaat aan op een stopcontact van een andere kring dan diegene het/de andere appara(a)t(en) aangesloten is/zijn.
- Raadpleeg de fabrikant of een servicemonteur.

## 1.2 Bedoeld gebruik

Dit product is bedoeld om:

- om doorligwonden te vermijden door het comfort voor de patiënt te optimaliseren.
- voor langdurige zorg patiënten die last hebben van drukzweren.
- voor de pijnbestrijding op voorschrift van een arts.

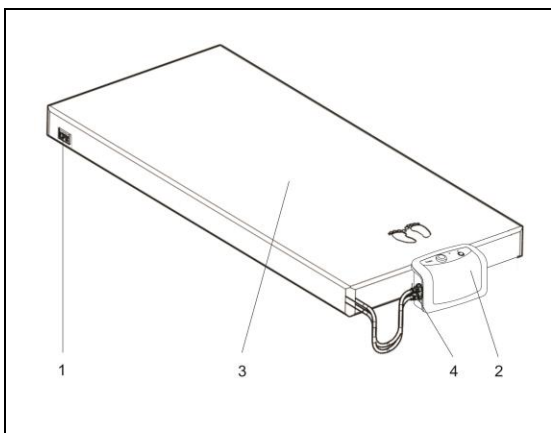
Het product mag alleen worden gebruikt door gekwalificeerde personen die vertrouwd zijn met de verpleegprocedures en die een adequate training genoten hebben en over de nodige kennis beschikken om drukzweren te vermijden en te behandelen.

 **NOTA:** Dit apparaat is niet geschikt voor gebruik in aanwezigheid van een ontvlambaar anesthesiemengsel met lucht, zuurstof of lachgas.

## 2. Productbeschrijving

### 2.1 Pomp en matrassysteem

1. CPR-tags
2. Pompeenheid
3. Matraseenheid
4. Snelsluiting



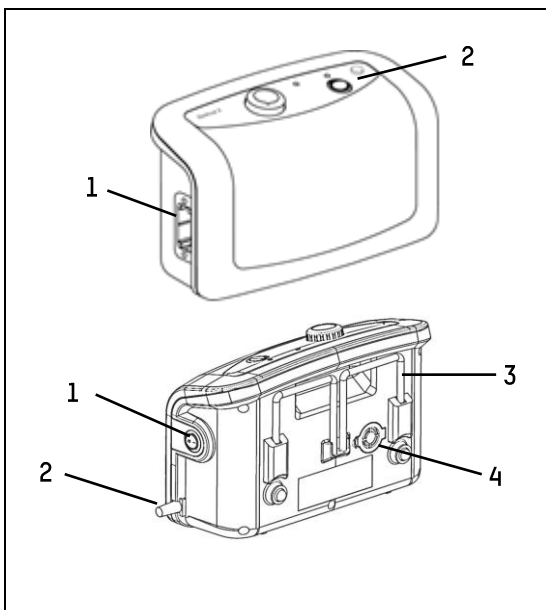
### 2.2 Pompeenheid

Voorzijde

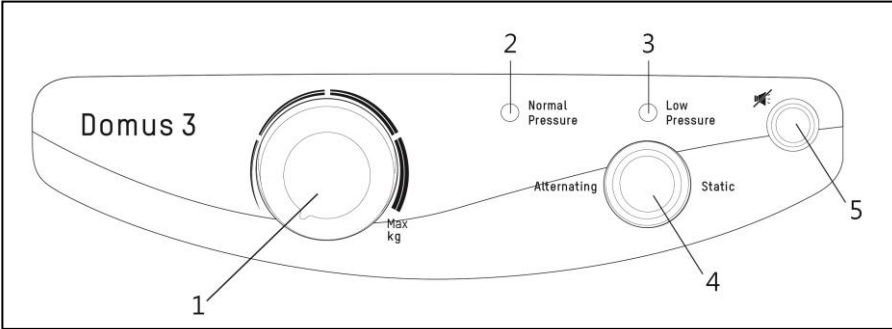
1. Sleuf van snelsluiting
2. Voorpaneel

Achteraanzicht

1. Stroomschakelaar
2. Stroomkabel
3. Bedframehangers
4. Zekeringen



## 2.3 Voorpaneel



### 1. Druk afstellen-knop

Met de Druk afstellen-knop wordt de luchtdruk beheerd in het matras. Door de knop naar rechts te draaien, neemt de druk toe; door de knop naar links te draaien neemt de druk af. Hogere drukken zijn geschikt voor zwaardere patiënten. De druk moet worden afgesteld volgens de individuele voorkeuren van comfort.

Wanneer het matras op druk is gebracht tot het gewenste niveau van stevigheid, zal de Normale druk-LED gaan branden.

**! NOTA:** U kunt ook controleren of de druk geschikt is voor de patiënt door één hand onder de luchtcellen te schuiven ter hoogte van de billen van de patiënt. De luchtcellen zullen afwisselend vullen en leeglopen. U moet een licht contact voelen met de billen als de luchtcellen onder de billen leeglopen.

**! NOTA:** Elke keer wanneer het matras wordt geïnitieerd (opgeblazen), raden wij aan dat u de drukknoop op "Max" zet voor een snelle inflatie. U kunt vervolgens het luchtmatras later tot de gewenste stevigheid afstellen.

### 2. Normale druk-indicator (Normal Pressure Indicator)

Als de groene LED brandt, heeft de druk in het luchtmatras de gewenste drukinstelling bereikt (vooraf ingesteld met de Druk afstellen-knop).

### 3. Lage druk-indicator (Low Pressure Indicator)


Bij het initialiseren van het matras zal de Lage druk-LED branden totdat de gewenste druk is bereikt (volgens de Druk afstellen-knop); dit is normaal. In andere gevallen is de Lage druk-LED een waarschuwing en geeft de LED aan dat de druk in het matras ongewoon laag is. Controleer of alle aansluitingen goed vast zitten en goed zijn geïnstalleerd volgens de installatie-instructies.

**! NOTA:** Controleer op lekkages (slangen of luchtslangen) als het drukniveau laag blijft. Vervang zo nodig alle beschadigde slangen of tubes of neem contact op met uw plaatselijke bevoegde dealer voor reparatie.


#### 4. Afwisselend/statisch-schakelaar (Alternate / Static Switch)

De AFWISSELEND/STATISCH-schakelaar selecteert tussen de modi Afwisselende druk en Statische druk. Bij de modus Afwisselende druk worden de afwisselende luchtcellen gedeeltelijk leeggelaten en opgeblazen, waardoor er een langdurige druk op een bepaalde plek onder de patiënt wordt vermeden; dit is om drukwonden te vermijden. Bij de modus Statische druk worden alle luchtcellen gelijkmatig opgeblazen.

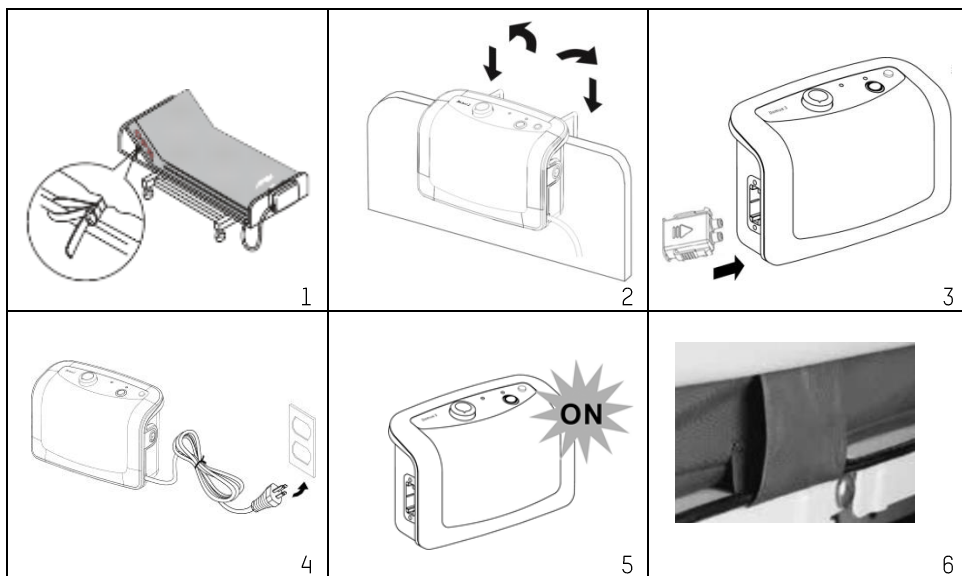
#### 5. Alarm dempen

De pompeenheid is voorzien van een hoorbaar alarm. Het alarm klinkt en de lagedruk-indicator licht op als de luchtdruk beneden normaal komt. De zorgverlener kan op dat tijdstip op mogelijke luchtlekken controleren. Druk op de knop "Alarm dempen"  op het paneel om het alarmgeluid te dempen. De lagedrukindicator blijft echter oplichten tot de lagedrukstoring is opgeheven.



**NOTA:** Druk nogmaals op de knop "Alarm dempen"  op het paneel om de functie hoorbaar alarm weer te activeren.

### 3. Installatie



Pak het apparaat uit en controleer het op transportschade. Neem bij beschadiging direct contact op met de verdeler.

1. Plaats de DOMUS 3 bovenop een schuim of matras bed. Maak de matras stevig vast door de iemen aan het bedframe te bevestigen als dat mogelijk is.

**!** **NOTA:** DOMUS 3 is een matrasoplegsystemen en een schuim of matras moet onder bij het gebruik.

2. Hang de pomp aan de bedrail (aan het voeteneinde) en pas de hangers aan, zodat de pomp rechtop staat, of plaats de pomp op een plat oppervlak.

3. Sluit alle luchtslangen van de luchtmatras aan op de pompeenheid. Bij een correcte vergrendeling, zult u een klikgeluid horen.

**!** **NOTA:** Controleer of de luchtslangen niet verdraaid of gekneld zitten onder de matras.

4. Plaats de stroomkabel in een stopcontact met de juiste spanning.

**!** **NOTA:** De pompeenheid moet geschikt zijn voor de plaatselijke stroomspanning. Hij mag niet de apparatuur, zodat het moeilijk is om te werken het verbrekingsmiddel

5. Draai de hoofdstroomschakelaar (op de pomp) naar de positie ON (AAN).



**NOTA:** U kunt de eenheid ontkoppelen om het apparaat uit te schakelen.



**OPGELET:** De pomp die wordt geleverd met het matras, mag uitsluitend worden gebruikt voor de matrassen die worden aanbevolen door de fabrikant. Gebruik de pomp niet voor andere doeleinden. (toegepast onderdeel: luchtmatras)



**NOTA:** Controleer na installatie of alle te lange kabels of slangen zijn verwijderd uit mogelijke wandelgangen om accidenteel struikelen te vermijden. Alle APPARATUUR moet zodanig worden geplaatst dat de artsen en zorgverleners ongehinderd toegang hebben tot de patiënt.

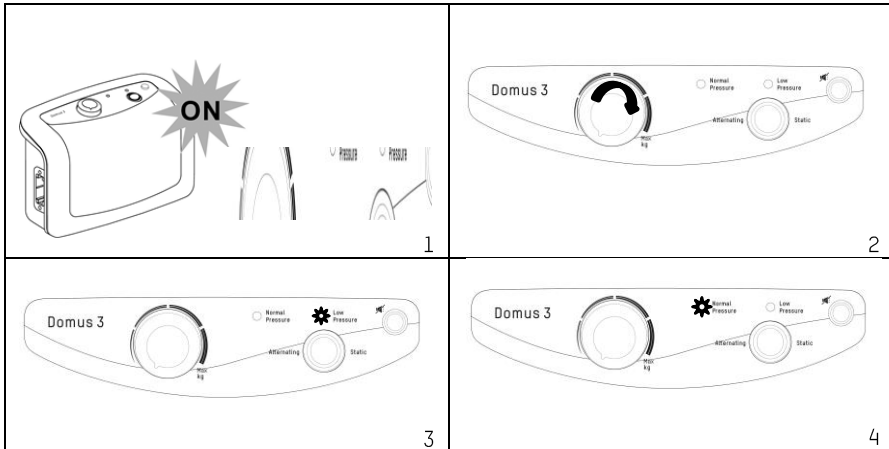
6. Na de installatie moet de eventuele overtollige kabellengte netjes worden opgeborgen zodat niemand erover kan vallen.

Het APPARAAT moet correct worden aangebracht op een plaats waar de gebruikers/artsen er gemakkelijk bij kunnen.



## 4. Werking

### 4.1 Algemene werking



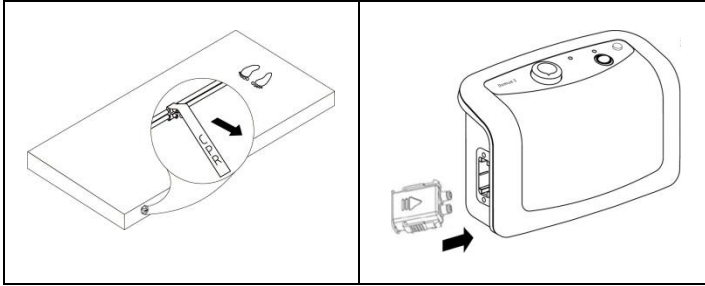
1. Zet de stroomschakelaar aan de zijkant van de pomp aan.
2. Zodra de pomp lucht in de matras begint te pompen, zal het circa 30 minuten duren voordat de matras opgeblazen is.

Telkens wanneer u de matras wilt oppompen voor gebruik, is het raadzaam de matras eerst tot de maximumstand op te pompen om de matras zo snel mogelijk op te pompen. De gebruiker / verpleger kan het drukniveau in de matras vervolgens naar wens regelen.

3. De lagedrukindicator (gele LED) zal branden als de matras niet volledig opgeblazen is.
4. Als de gewenste druk is bereikt, gaat de lagedrukindicator (gele LED) uit en zal de normaaldrukindicator (groen LED) automatisch gaan branden
5. Regel de drukinstelling volgens het gewicht en de lichaamslengte van de patiënt voor een optimaal comfortniveau, waarbij de patiënt niet doorligt. De druk in de matras zal langzaam opgebouwd worden tot de gewenste druk en vervolgens is de matras gebruiksklaar.

**⚠️ NOTA:** Controleer of het gewenste drukniveau is geselecteerd door met een hand tussen de leeggeblazen luchtcellen en de bips van de patiënt te voelen. De gebruikers moeten een minimum aan contact voelen.

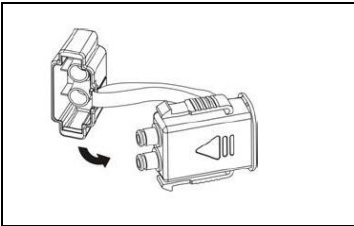
## 4.2 Reanimatieprocedure



Als er een nood-CRP op een patiënt moet worden uitgevoerd, trek de snelkoppeling van de CPR-tag aan het hoofdeinde van de matras aan de rechterkant dan snel los als die aanwezig is.


De snelsluiting van de pompeenheid kan ook worden ontkoppeld voor een snelle leeglatting. Zorg ervoor dat u de snelkoppeling opnieuw te verbinden met de pomp zodra het herstel van de stroomvoorziening.


**⚠️NOTA:** Wanneer de stroom uitvalt, kan de transporttas worden gebruikt om de cellen in de submatras opgepompt te houden door de snelkoppelingen af te dekken




## 5. Reiniging











Het is belangrijk om de reinigingsprocedures te volgen voordat u het product voor het eerst voor een patiënt gebruikt; dit is om kruiscontaminatie van patiënten en gezondheidswerkers te vermijden. Wrijf de pompeenheid schoon met een doek die in lauw water met een zacht detergent werd gedrenkt. Vermijd stof en stoffige omgevingen. Gebruik alleen reinigingsmiddelen die geen schade of corrosie op de kunststofbehuizing van de pompeenheid zullen veroorzaken.

 **OPGELET:** De pompeenheid niet in vloeistoffen onderdompelen of erin laten weken. Wrijf de matraseenheid schoon met een doek die in lauw water met een zacht detergent werd gedrenkt. Vermijd stof en stoffige omgevingen. De hoes mag eveneens gereinigd worden met natriumhypochloride verdund in water. Na de reiniging moeten alle delen aan de lucht drogen voor het gebruik.

 **OPGELET:** Gebruik voor de reiniging geen producten op fenolbasis.


 **OPGELET:** Laat de matras na de reiniging aan de lucht drogen, zonder ze te lang aan rechtstreeks zonlicht bloot te stellen.

De (eventuele) draagtas moet binnenste buiten worden gekeerd en moet gedesinfecteerd worden door veegdesinfectie met een ontsmettende oplossing. Laat ze volledig drogen aan de lucht. Als de binnenkant eenmaal droog is, draai ze dan terug om en reinig de buitenzijde van de tas met een desinfecterende oplossing.

<b>Materiaal hoes:</b> nylon/PU	    
<b>Materiaal hoes:</b> Silver <sup>+</sup> Nylon/PU	
<b>Materiaal hoes:</b> stretch	    

## 6. Opslag

1. Leg het matras onderste boven op een vlakke ondergrond.
2. Rol het matras op beginnende bij het hoofdeinde totdat u het voeteneinde van het matras bereikt.
3. Gebruik de riemen aan het voeteneinde van het matras en rek ze rond het matras om uitrollen te vermijden.

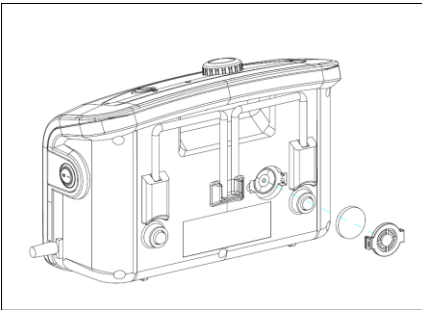
 **NOTE:** Het matras niet vouwen, kreuken of stapelen.

## 7. Onderhoud

### 7.1 Algemeen

1. Controleer de stroomkabel en stekker op afschuring of overmatige slijtage.
2. Controleer de matrashoes op tekenen van slijtage of schade.
3. Ontkoppel de luchtslang van het matras. Controleer vervolgens de luchtstroom uit de twee luchtuitlaten op de pomp. Ze moeten afwisselend lucht afgeven als de pomp is ingesteld op de modus "Afwisselende druk".
4. Controleer de luchtslangen op knikken of breuken. Neem contact op met uw plaatselijke verdeler voor reserveonderdelen.

### 7.2 Vervanging Luchtfilter



1. Open het luchtfilter aan de achterkant van de pomp.
2. Het filter is herbruikbaar en kan zachtjes worden gewassen met een zacht detergent en water. Droog de filter voor gebruik.
3. Controleer en vervang het luchtfilter geregeld als het apparaat wordt gebruikt in een vuile omgeving.

## 8. Verwachte Levensduur:

De producten zijn bedoeld om veilig en betrouwbaar te werken volgens de instructies verstrekt door Apex Medical. Apex Medical raadt aan om het systeem te laten nakijken en onderhouden door vakkundige monteurs als er enige tekenen zijn van slijtage of als u twijfelt aan de goede werking van het apparaat. In de overige gevallen zijn normaal geen nazichten of reparaties van de apparaten nodig.

## 9. Verhelpen Van Storingen

### Q.1 Macht is niet AAN

- Controleer of de stekker wordt aangesloten op het net.

### Q.2 Alarm is op (Visuele)

- Controleer of de stroom wordt plotseling uitgeschakeld.
- Controleer of de CPR is verzegeld.
- Controleer of de verbinding tussen luchtslang connector om de pomp unit is goed beveiligd.
- Controleer of alle slangaansluitingen langs matras zijn beveiligd.

### Q.3 De patiënt wordt dieptepunt

- Drukinstelling zou kunnen zijn ontoereikend zijn voor de patiënt, aan te passen comfortabel tussen 1 en 2 niveaus hoger en wacht een paar minuten voor de beste comfort.

### Q.4 Matras vorm is los

- Controleer of alle drukknopen of banden van de matras zijn allen bevestigd.
- Controleer of de matras is bevestigd aan het bed frame banden.

### Q.5 Geen lucht uit een aantal luchtuitlaten van de luchtslang connector

- Dit is normaal omdat er wisselende mode. Air verkooppunten om de beurt aan de lucht produceren tijdens hun cyclus tijd.

Als de bovenstaande informatie uw problemen niet oplost, neem dan contact op met uw verdeler of met een servicemonteur om het probleem te regelen.

## 10. Technische Kenmerken

Item		Specificatie	
Voeding (NB: zie classificatie-etiket op het product)		Wisselstroom 100-120V, 60Hz, 0,16A (Voor 120 V systeem) Wisselstroom 220-240V, 50Hz, 0,06A (Voor 230 V systeem)	
Zekeringclassificatie		T1A, 250V (120V); T1AL, 250V (230V)	
Cyclustijd		Vast, 8 min @ 60Hz; 9,6 min @ 50 Hz	
Afmeting (L x B x H)		29 x 18,5 x 12,6 cm of 11,4" x 7,3" x 5"	
Gewicht		2,2 kg of 5 lb	
Omgeving	Atmosferische druk	700 hPa tot 1013,25 hPa	
	Temperatuur	Gebruik: 10 °C tot 40 °C (50 °F tot 104 °F) Opslag: -15 °C tot 50 °C (5 °F tot 122 °F) Vervoer: -15 °C tot 70 °C (5 °F tot 158 °F)	
	Vochtigheid	Gebruik: 10% tot 90% zonder condensvorming Opslag: 10% tot 90% zonder condensvorming Vervoer: 10% tot 90% zonder condensvorming	
Classificatie		Klasse II, Type BF, IP20 (120V); IP21 (230V) Toegepast onderdeel: Luchtmatras Niet geschikt voor gebruik in aanwezigheid van een ontvlambaar anesthesiemengsel (Geen AP- of APG-bescherming)	
Matras		Specificatie	
Model	4" Bovenmatras	5" Bovenmatras	5" Bovenmatras +3" schuim zak
Afmeting (L x B x H)	190 x 80 x 10,2 cm 74,8" x 31,5" x 4"	200 x 85/90 x 12,7cm 78,7" x 34.5/35,4" x 5"	200 x 85/90 x 12,7cm 78,7" x 34.5/35,4" x 5"
Gewicht	3.1 kg or 6.9 lb	5.2 kg or 11.4 lb	5.6 kg or 12.5 lb



**NB:**

1. Raadpleeg de verdeler of EU vertegenwoordiger voor verdere technische documenten.
2. Deze specificaties gelden ook voor andere regio's die dezelfde netvoeding gebruiken.
3. De afmeting en het gewicht van het matras is gemeten zonder schuim.
4. De fabrikant behoudt het recht voor om de specificaties zonder oorafgaande verwittiging aan te passen.

## Bijlage A: Emc-Informatie

### Geleiding en Verklaring van de fabrikant - Elektromagnetische immuniteit

Dit apparaat is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving zoals hieronder vermeld: De gebruiker van dit apparaat dient ervoor te zorgen dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Emissietest	Conformiteit	Gegevens over de elektromagnetische omgeving
RF-emissie CISPR11	Groep 1	Het apparaat gebruikt alleen RF-energie voor de interne functies. Daarom zijn de RF-emissies erg laag en is het weinig waarschijnlijk dat deze interferentie veroorzaken voor naburige elektronische apparatuur.
RF-emissie CISPR11	Klasse B	Het apparaat is geschikt voor gebruik in alle instellingen, inclusief woongebouwen en instellingen die rechtstreeks aangesloten zijn op een openbaar laagspanning-stroomnet.
Harmonische emissies IEC61000-3-2	Klasse A	
Spanningsschommelingen / flikkering IEC61000-3-3	Conform	



Waarschuwing:


1. Het apparaat mag niet naast of gestapeld met andere apparatuur gebruikt worden. Als gestapeld of aangrenzend gebruik noodzakelijk is, moet het apparaat worden geobserveerd om normaal werkt in de configuratie waarin deze gebruikt zal worden.
2. Het gebruik van accessoires, transducers en kabels die niet door de fabrikant van deze apparatuur, bedoeld of geleverd kan resulteren in een verhoging van de elektromagnetische emissies of een afname van de elektromagnetische immuniteit van deze apparatuur en leiden tot onjuist functioneren.
3. Draagbare RF-communicatieapparatuur (inclusief randapparatuur zoals antennekabels en externe antennes) mag niet dichterbij dan 30 cm (12 inch) om een deel van de Pomp, inclusief de kabels aangegeven door de fabrikant worden gebruikt. Anders degradatie van de prestaties van deze apparatuur kan resulteren.

## Geleiding en Verklaring van de fabrikant - Elektromagnetische immuniteit

Dit apparaat is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving zoals hieronder vermeld: De gebruiker van dit apparaat dient ervoor te zorgen dat het in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Basisnorm EMC	Niveau van Immunitiestest		Niveau van Conformiteit	Gegevens over de elektromagnetische omgeving
	Professionele zorginstelling milieu	Thuiszorg milieu		
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC61000-4-2	±8 kV contact ±15 kV contactloos		±8 kV contact ±15 kV contactloos	De vloer moet uit hout, beton of keramische tegels bestaan. Bij vloeren die bedekt zijn met synthetische materialen moet de relatieve luchtvochtigheid minstens 30% bedragen.
Snelle transiënte storingswaarden /burst IEC61000-4-4	±2 kV bij stroomtoevoerkabel ±1 kV bij ingangs- / uitgangsleiding		±2 kV bij stroomtoevoerkabel ±1 kV bij ingangs- / uitgangsleiding	De kwaliteit van de stroomtoevoer moet voldoen aan de typische kwaliteit van een commerciële omgeving of een kliniekomgeving.
Piekspanningen IEC61000-4-5	±1 kV bij differentiaalmodus ±2 kV bij algemene modus	±1 kV bij differentiaalmodus	±1 kV bij differentiaalmodus	De kwaliteit van de stroomtoevoer moet voldoen aan de typische kwaliteit van een commerciële omgeving of een kliniekomgeving.
Spanningsdalingen, kortstondige onderbrekingen en spanningsschommelingen aan de adapteringang IEC61000-4-11	Voltage Dips: i) 100% voor 0,5 periode, ii) 100% korting voor 1 periode, iii) 30% korting voor 25/30 periode, Spanningsonderbrekingen: 100% korting op 250/300 periode		120 / 230 v	De kwaliteit van de stroomtoevoer moet voldoen aan de typische kwaliteit van een commerciële omgeving of een kliniekomgeving. Als een continue werking tijdens stroomonderbrekingen nodig is, moet het apparaat gebruikt worden via een onderbrekingsvrije stroomvoorziening of moet het gebruikt worden met batterijen/accu's.
Magneetvelden met energietechnische frequenties (50/60 Hz) IEC61000-4-8	30 A/m	30 A/m	30 A/m	Magneetvelden met energietechnische frequenties moeten een typische pegel van een commerciële omgeving of een kliniekomgeving vertonen.
Hoogfrequentieleiding IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,15 MHz - 80 MHz 6 Vrms in ISM-banden tussen 0,15 MHz en 80 MHz 80% AM bij 1 kHz	3 Vrms 0,15 MHz - 80 MHz 6 Vrms in ISM en amateur radio banden tussen 0,15 MHz en 80 MHz 80% AM bij 1 kHz	6Vrms	De afstand van draagbare en mobile HF-communicatieapparaten tot willekeurige delen van dit apparaat (inclusief kabels) mag niet minder bedragen dan de aanbevolen minimumafstand die berekend wordt op basis van de frequentie van de zender met een vergelijking.



Afgestraalde hoogfrequentie IEC 61000-4-3	3 V / m 80 MHz tot 2,7 GHz 80% AM bij 1 kHz  385-6000 MHz, 9-28V / m, 80% AM (1 kHz) pulse-modus en andere modulatie	10 V / m 80 MHz tot 2,7 GHz 80% AM bij 1 kHz  385-6000 MHz, 9-28V / m, 80% AM (1 kHz) pulse-modus en andere modulatie	10V/m	<p>Aanbevolen minimumafstand</p> $d = \sqrt{P}$ <p>150 kHz tot 80 MHz</p> $d = 0.6\sqrt{P}$ <p>80 MHz tot 800 MHz</p> $d = 1.2\sqrt{P}$ <p>800 MHz tot 2.7 GHz</p> <p>P komt overeen met het maximale uitgangsvermogen van de zender in Watt (W) volgens de fabrikant van de zender, d voldoet aan de aanbevolen afstand in meters (m).<sup>b</sup></p> <p>Veldsterkten van vaste HF-zenders, zoals bepaald door een elektromagnetische standplaatscontrole,<sup>a</sup> moeten lager liggen dan het conformiteitsniveau in elk frequentiebereik.</p> <p>Er kunnen zich storingen voordoen in de buurt van apparaten die met het volgende symbool gekenmerkt zijn:</p> 
<p>AANWIJZING 1: U; voldoet aan de wisselspanning voor de toepassing van de testpegel.</p> <p>AANWIJZING 2: Bij 80 en 800 MHz geldt het hogere frequentiebereik.</p> <p>AANWIJZING 3: Het is mogelijk dat deze richtlijnen niet in alle situaties toegepast kunnen worden. De elektromagnetische uitbreiding wordt beïnvloed door de absorptie en reflectie van gebouwen, objecten en personen.</p>				
<p>a. De veldsterkten van vaste zenders zoals radio-basisstations, van draadloze of mobiele telefoons, beweeglijke landradiodiensten, amateurzendapparaten, radio- en televisiezenders kunnen in de theorie niet exact voorspeld worden. Voor de bemeeting van elektromagnetische omgevingen met vaste HF-zenders moet een elektromagnetische standplaatstest overwogen worden. Als de gemeten veldsterkten op de plaats waar het apparaat gebruikt wordt de hierboven vermelde HF-pegel zou overschrijden, moet het apparaat geobserveerd worden om te kijken of het normaal werkt. Als een abnormale werking vastgesteld wordt, kunnen bijkomende maatregelen - zoals het opnieuw plaatsen of opnieuw uitrichten van het apparaat - noodzakelijk zijn.</p> <p>b. In het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz moeten de veldsterkten minder dan 10 V/m bedragen.</p>				

## Aanbevolen afstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en dit apparaat:

Dit apparaat is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen onder controle worden gehouden. De klant of de gebruiker van dit apparaat kan elektromagnetische interferentie helpen vermijden door een minimumafstand te handhaven tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en dit apparaat, volgens de onderstaande aanbevelingen, volgens het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur.

Maximaal uitgangsvermogen van de zender W	Afstand volgens de zendfrequentie m		
	Van 150 kHz tot 80 MHz $d = \sqrt{P}$	Van 80 MHz tot 800 MHz $d = 0.6\sqrt{P}$	Van 800 MHz tot 2.7 GHz $d = 1.2\sqrt{P}$
0.01	0.1	0.06	0.12
0.1	0.31	0.19	0.38
1	1	0.6	1.2
10	3.1	1.9	3.8
100	10	6	12

bij zenders met een maximaal uitgangsvermogen dat hierboven niet vermeld staat, kan de aanbevolen afstand  $d$  in meters (m) geschat worden met behulp van de vergelijking die voor de betrokken zendfrequentie van toepassing is; P staat voor het maximale uitgangsvermogen van de zender in Watt (W) volgens de fabrikant van de zender.

Aanwijzing 1: Bij 80 en 800 MHz geldt de afstand voor het hogere frequentiebereik.

Aanwijzing 2: Het is mogelijk dat deze richtlijnen niet in alle situaties omgezet kunnen worden. De elektromagnetische uitbreiding wordt beïnvloed door de absorptie en reflectie van gebouwen, objecten en personen.

# ISURE DI SICUREZZA IMPORTANTI

LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'USO

**PERICOLO** - Per ridurre i rischi di elettrocuzione:

1. Scollegare sempre questo prodotto immediatamente una volta finito l'utilizzo.
2. Non usare durante il bagno.
3. Non collocare o conservare il prodotto in un posto da cui possa cadere o possa essere spinto in un tubo o scarico.
4. Non collocare o lasciare cadere nell'acqua o in un altro liquido.
5. Non cercare di prendere un prodotto che è caduto in acqua. Scollegare immediatamente.

**AVVERTENZA** - Per ridurre i rischi di ustioni, scosse elettriche, incendio o infortuni:

1. Valutare il rischio di intrappolamento dei pazienti in base al protocollo e tenere adeguatamente sotto controllo i pazienti.
2. Il prodotto può essere usato per i pazienti con lesioni del midollo spinale, ma consiglia di consultarsi con il medico prima dell'uso. Tuttavia, non dovrebbe essere usato per i pazienti con fratture vertebrali instabili.
3. Bisognerà controllare molto attentamente il prodotto quando viene utilizzato su o vicino a bambini. Esiste il rischio di ustioni per scosse elettriche o di soffocamento per bambini nel caso in cui ingoiano un pezzo di piccole dimensioni che si stacchi dal dispositivo.
4. Utilizzare questo prodotto solo per l'uso per cui è stato concepito, come indica il presente manuale. Non utilizzare materassi diversi da quelli consigliati dal fabbricante.
5. Non utilizzare questo prodotto se ha un cavo o la spina danneggiati, se non funziona adeguatamente, se è caduto, si è danneggiato o è caduto nell'acqua. Restituire il prodotto al fornitore o ad Apex Medical Corp. per l'adeguato controllo ed eventuale riparazione.
6. Mantenere il cavo lontano dalle superfici riscaldate.
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 nessuna presa o tubo.
9. Non modificare il presente dispositivo senza l'autorizzazione del fabbricante.
10. I coprimaterasso hanno passato 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.
11. Non lasciare tratti di tubo lunghi intorno alla parte superiore del letto. Possono causare strangolamento.

**ATTENZIONE** -

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


















## NOTA, ATTENZIONI E AVVERTENZE

**NOTA** - Indica dei suggerimenti.

**ATTENZIONE** - Indica le procedure adeguate per il funzionamento o la manutenzione per evitare danni o la distruzione del dispositivo o di altre proprietà

**AVVERTENZA** - Richiama l'attenzione nei confronti di un rischio potenziale per cui è necessario correggere le procedure o le pratiche per evitare danni alle persone.

## SIMBOLI

	Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea.
	Fabbricante
	Conforme agli standard di protezione dalle scosse elettriche per dispositivi di tipo BF.
	Attenzione, leggere attentamente le informazioni allegate!
	Consultare le istruzioni di funzionamento per l'uso
<b>IP21</b> 	Protetto contro i corpi solidi e di una maggiore 12,5 mm; Protezione contro la caduta verticale di gocce d'acqua
	Classe II
	Limiti di temperatura
	Lavare a secco, utilizzare qualsiasi solvente tranne il Tricloroetilene
	Non stirare
	Usare asciugatrice, Normale, Calore ridotto
	Non usare asciugatrice
	Non candeggiare
	Non lavare a secco
	Lavare a macchina, regolare / normale, 95 °C (203 °F)
	Lavare a macchina, regolare / normale, 60 °C (140 °F)
	Attenzione - Seguire la procedura adeguata per lo Smaltimento di Dispositivi Elettrici ed Elettronici (WEEE): Questo prodotto deve essere depositato presso un punto di raccolta adeguato per il riciclaggio di dispositivi elettrici ed elettronici. Per informazioni più dettagliate sul riciclaggio di questo prodotto, contattare l'ufficio competente locale, il servizio di gestione dei rifiuti o il rivenditore presso cui è stato acquistato il presente prodotto.

# 1. Introduzione

Questo manuale deve essere impiegato per l'installazione iniziale e per eventuali consultazioni in futuro.

## 1.1 Informazioni generali

Questo è un sistema con materasso di alta qualità, accessibile, adatto al trattamento e alla prevenzione delle ulcere da decubito.

Il prodotto è stato testato e approvato con successo secondo i seguenti standard:



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

### Avvertenza sulla compatibilità elettromagnetica

Questo dispositivo è stato testato e soddisfa i limiti per i dispositivi medici in base alla 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:

- Orientare nuovamente o collocare in una posizione diversa il dispositivo di ricezione.
- Aumentare la distanza tra i dispositivi.
- Collegare il dispositivo a una presa su un circuito diverso da quello a cui è collegato l'altro dispositivo.
- Rivolgersi al fabbricante o al servizio tecnico locale per ottenere aiuto.

## 1.2 Uso previsto

Soddisfa i seguenti requisiti:

- aiutare a ridurre l'incidenza delle piaghe da decubito, ottimizzando al tempo stesso il comfort del paziente.
- per pazienti di lungo termine assistiti in casa, che soffrono di piaghe da decubito.
- per la gestione del dolore in base alle prescrizioni del medico.

Il prodotto potrà essere gestito solo da personale qualificato in termini di procedure generali infermieristiche con la formazione adeguata nella prevenzione e nel trattamento di piaghe da decubito.

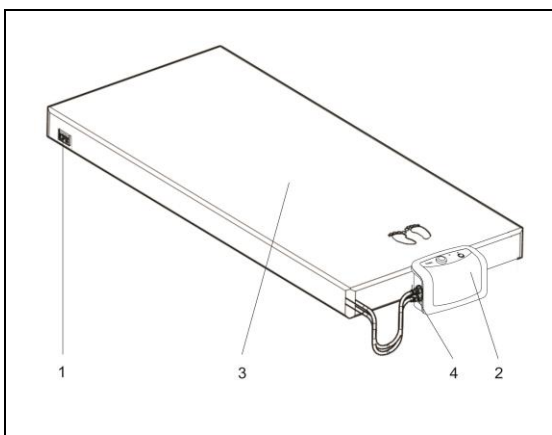


**NOTA:** I dispositivi non sono adatti all'uso in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria o con ossigeno o protossido di azoto.

## 2. Descrizione Del Prodotto

### 2.1 Sistema Di Pompa e Materasso

1. Linguette CPR
2. Pompa
3. Materasso
4. Connettore



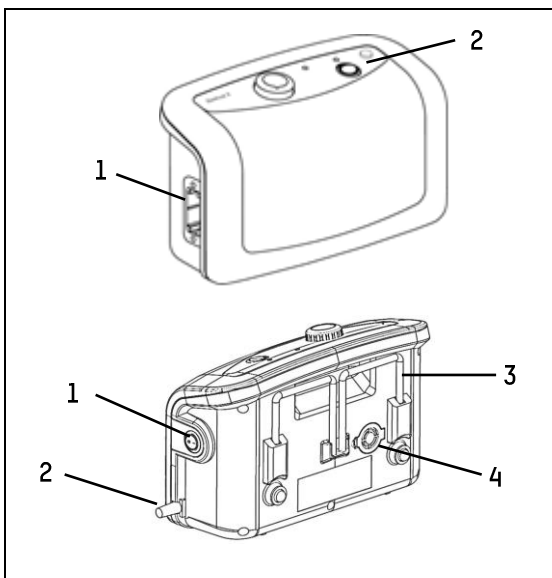
### 2.2 Pompa

Veduta frontale

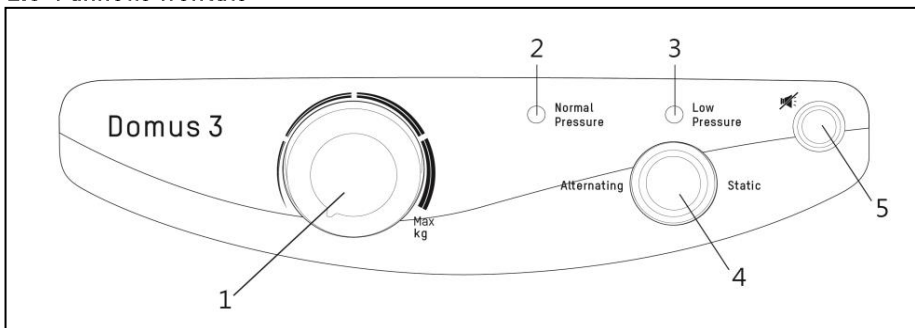
1. Attacco connettore
2. Pannello frontale

Veduta posteriore

1. Interruttore d'alimentazione
2. Cavo d'alimentazione
3. Ganci per struttura del letto
4. Filtro dell'aria



## 2.3 Pannello frontale



### 1. Manopola di regolazione della pressione

La manopola di regolazione della pressione controlla la pressione dell'aria del materasso. Girando la manopola in senso orario si aumenterà la pressione; girandola in senso antiorario si diminuirà la pressione. Pressioni maggiori supporteranno pazienti più pesanti. La pressione deve essere regolata in base alle preferenze individuali di comfort.

Quando il materasso si è pressurizzato al livello voluto di elasticità, l'indicatore LED di pressione normale si illuminerà.

**⚠️NOTA:** Si può anche controllare se la pressione è adatta per il paziente infilando una mano sotto le celle a livello delle natiche del paziente. Le celle d'aria si gonfieranno e sgonfieranno alternatamente. Si dovrebbe sentire un leggero contatto con le natiche quando le sottostanti celle d'aria si sgonfiano.

**⚠️NOTA:** Ogni volta che il materasso è gonfiato (inizializzato), si raccomanda di impostare la manopola della pressione su "Max" per velocizzare la procedura. L'elasticità del materasso ad aria può essere regolata in un secondo tempo.

### 2. Indicatore pressione normale (Normal Pressure Indicator)

Quando il LED di colore verde si illumina, la pressione all'interno del materasso ha raggiunto l'impostazione voluta (predefinita sulla manopola di regolazione della pressione).

### 3. Indicatore pressione bassa (Low Pressure Indicator)

Mentre il materasso si sta gonfiando, è normale che l'indicatore LED di bassa pressione si illumini e resti acceso finché è raggiunta la pressione appropriata (in base all'impostazione della manopola di regolazione della pressione). In tutti gli altri casi, l'indicatore LED di bassa pressione è un avviso che indica che la pressione del materasso è particolarmente bassa. Controllare ed assicurarsi che tutti i collegamenti siano fissati in sicurezza ed eseguiti in modo appropriato, come descritto nelle istruzioni per l'installazione.


**⚠️NOTA:** Se il livello di pressione è molto basso, controllare se ci sono perdite (tubi o bocchette dell'aria). Se necessario, sostituire tutti i tubi o bocchette danneggiate, oppure rivolgersi al rivenditore locale per la riparazione.




#### 4. Interruttore Alternate / Static (Alternate / Static Switch)

L'interruttore ALTERNATE / STATIC permette di selezionare la modalità pressione alternata e pressione statica. In modalità di pressione alternata, celle d'aria alternate sono gonfiate e sgonfiate, evitando pressioni prolungate su qualsiasi punto singolo sotto il paziente; questo previene le piaghe da decubito. In modalità di pressione statica, tutte le celle d'aria sono gonfiate in modo uguale.

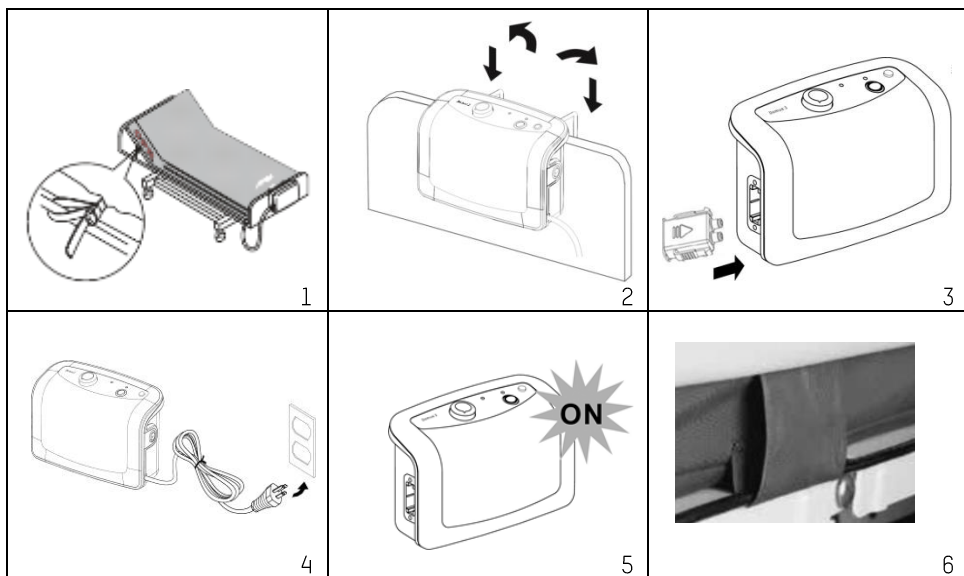
#### 5. Tasto MUTE (Silenziamento Allarme)

La pompa è equipaggiata di un allarme acustico, che suona contemporaneamente all'accensione della spia di bassa pressione qualora la pressione dell'aria scenda al di sotto del normale. Il personale di cura dovrebbe in tal caso controllare la presenza di eventuali perdite d'aria. Per silenziare l'allarme acustico, è sufficiente premere il "tasto MUTE"  sul pannello di controllo. Si prega notare che l'indicatore luminoso rimarrà comunque acceso fino alla risoluzione del problema.



**NOTA:** Per riattivare l'allarme acustico, premere nuovamente il "tasto MUTE" 

### 3. Installazione



Aprire la scatola per individuare eventuali danni che si possono essere verificati durante il trasporto. In caso di danni, contattate immediatamente il vostro rivenditore.

1. Sistemare il materassino d'aria sul letto. Fissare il materassino al letto con le cinghie di nylon, se presenti.

**⚠️ NOTA:** DOMUS 3 est un surmatelas, il doit y avoir une mousse ou un matelas en dessous lors de l'utilisation.

2. Appendere la pompa sul telaio del letto (estremità dei piedi), e regolare le staffe in modo da raggiungere la migliore posizione eretta della pompa, oppure collocare la pompa su una superficie piatta.

3. Collegare i connettori del tubo dell'aria dal materasso ad aria all'unità della pompa. Quando si sente o si nota un "clic", la connessione è completa e sicura.

**⚠️ NOTA:** Controllare ed assicurarsi che i tubi dell'aria non siano piegati o infilati sotto il materasso.

4. Collegare il cavo d'alimentazione ad una presa elettrica con la tensione appropriata.



**NOTA:** La pompa deve essere del tipo adatto per la tensione elettrica locale. Non posizionare l'apparecchiatura in modo che è difficile far funzionare il dispositivo di sezionamento.

5. Giare l'interruttore d'alimentazione (sulla pompa) sulla posizione d'accensione.



**NOTA:** Scollegare la pompa per spegnere il dispositivo.



**ATTENZIONE:** La pompa in dotazione al materasso può essere usata solo con materassi raccomandati dal produttore. Non usarla per qualsiasi altro scopo. (Campo d'applicazione: materassi ad aria)



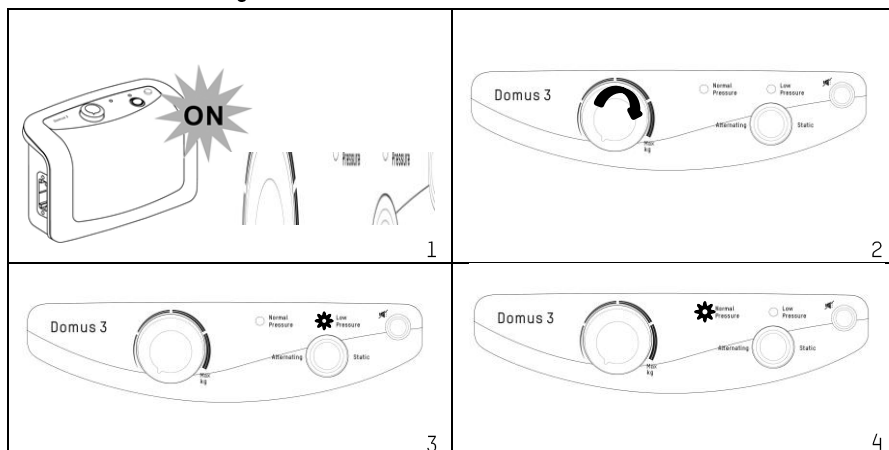
**NOTA:** Dopo l'installazione, assicurarsi di spostare i cavi e i tubi dalle aree di traffico per evitare che siano d'intralcio. TUTTA L'ATTREZZATURA deve essere disposta in modo tale che i medici e gli assistenti possano sempre avere libero accesso al paziente.

6. Dopo l'installazione, la lunghezza in eccesso del cavo di alimentazione, se del caso, dovrà essere sistemata adeguatamente per evitare che qualcuno si possa inciampare.

Il DISPOSITIVO dovrà essere collocato saldamente in una posizione di facile accesso per gli utenti/medici.

## 4. Funzionamento

### 4.1 Funzionamento generale



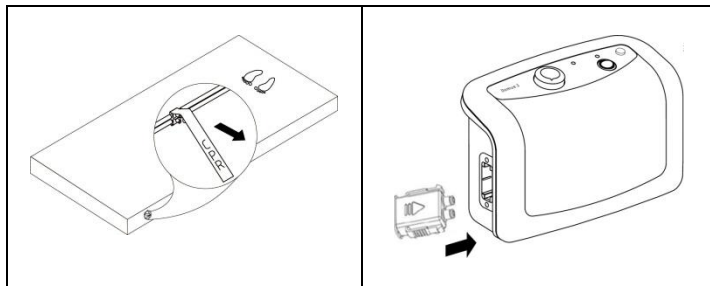
1. Accendere il pulsante di alimentazione principale sul lato della pompa.
2. Da quando la pompa comincia ad erogare aria al materasso, ci vogliono circa 30 minuti per gonfiarlo completamente.

Ogniqualevolta il materasso viene impostato per il primo uso, si consiglia di impostare la manopola di regolazione della pressione su "Max" per un gonfiaggio più rapido. L'utente potrà poi regolare il materasso d'aria in base alla morbidezza desiderata.

3. L'indicatore di bassa-pressione (LED giallo) si accenderà quando il materasso non è gonfio al massimo.
4. Quando si raggiunge la pressione adeguata, l'indicatore di bassa pressione (LED giallo) si spegne e si accende automaticamente l'indicatore di pressione normale (LED verde)
5. A seconda del peso e dell'altezza del paziente, regolare le impostazioni di pressione al livello più confortevole senza toccare il fondo, quindi la pressione nel materasso aumenterà lentamente fino al valore previsto una volta che il materasso ad aria è pronto per l'uso.

**⚠️ NOTA:** Controllare di aver impostato la pressione adatta passando una mano tra le celle d'aria sgonfie e le natiche del paziente. L'utente dovrebbe sentire il minimo contatto possibile.

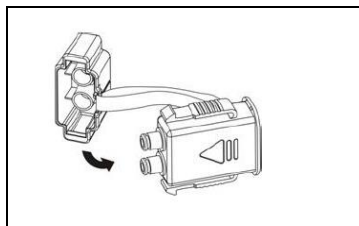
## 4.2 Operazioni CPR d'emergenza



In caso d'emergenza e di arresto respiratorio, estrarre immediatamente la valvola CPR dal materassino. Le valvole CPR sono situate nella parte superiore a destra del materassino.

Può essere staccato anche il connettore della pompa per accelerare l'uscita dell'aria. Assicurarsi di ricollegare il connettore rapido per la pompa una volta ripristinare l'alimentazione.

**!NOTA:** Se vi è una mancanza di corrente o esigenze ambulanza, può essere limitata al raccordo rapido che sul diritto di perdita d'aria mostrato lento. A seconda della regolazione dell'altezza e materasso, il materasso può rimanere gonfiato per un po'. Se il problema di fondo-out, rimuovere il paziente di svuotare il materasso in un'altra zona adatta.



## 5. Pulizia

È importante seguire le procedure di pulizia prima di utilizzare il dispositivo per la prima volta con un paziente; ciò serve ad evitare la possibilità di trasmissione di agenti patogeni tra pazienti e assistenti.

Pulire l'unità della pompa con un panno umido precedentemente bagnato con un detergente non aggressivo. Evitare il contatto con la polvere e la vicinanza ad aree polverose. Assicurarsi che i detersivi utilizzati non danneggino o corrodano l'involucro di plastica dell'unità della pompa.



**ATTENZIONE:** Non immergere o bagnare eccessivamente l'unità della pompa.

Pulire il materasso con un panno umido precedentemente bagnato con acqua tiepida e un detergente non aggressivo. Evitare la polvere e la vicinanza ad aree polverose. Il coperchio si può pulire anche utilizzando ipoclorito di sodio diluito in acqua. Tutti i componenti devono essere asciugati bene all'aria prima dell'uso.






**ATTENZIONE:** Non utilizzare prodotti a base fenolica per la pulizia.



**ATTENZIONE:** Non lasciare asciugare il materasso direttamente esposto alla luce del sole.

La borsa di trasporto (se disponibile) dovrà essere rivoltata e pulita completamente utilizzando delle soluzioni disinfettanti. Lasciare asciugare bene all'aria, quindi rivoltarla e pulire l'esterno della borsa con delle soluzioni disinfettanti.

Materiale del rivestimento: Nylon/PU	
Materiale del rivestimento: Argento <sup>®</sup> Nylon/PU	
Materiale del rivestimento: Stretch	

## 6. Immagazzinamento

1. Distendere il materasso su una superficie piatta, sottosopra.
2. Arrotolare il materasso iniziando dalla testa fino a raggiungere i piedi.
3. All'estremità del materasso ci sono delle fascette, avvolgerle attorno al materasso per impedire che di srotoli.



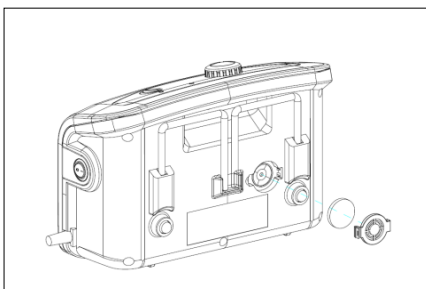
**Nota:** Non piegare, accartocciare o impacchettare il materasso.

## 7. Manutenzione

### 7.1 Generale

1. Controllare il cavo d'alimentazione e la spina per abrasioni o usura eccessiva.
2. Controllare che il coprimaterasso non abbia segni d'usura o danni.
3. Scollegare i tubi dell'aria dal materasso. Poi, controllare il flusso dell'aria delle due bocchette della pompa. Devono fornire aria alternatamente quando la pompa è in modalità "alternata".
4. Controllare che i tubi dell'aria non abbiano alcun tipo di piega o rottura. Rivolgersi al distributore locale per la sostituzione.

### 7.2 Sostituzione del filtro dell'aria



1. Aprire il coperchio del filtro dell'aria situato sul retro della pompa.
2. Il filtro è riutilizzabile e può essere lavato delicatamente con un detergente delicato e acqua. Asciugare il filtro prima dell'uso.
3. Controllare e sostituire il filtro dell'aria regolarmente se l'ambiente è sporco.

## 8. Vita utile 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.

## 9. Soluzione Dei Problemi

### **Q1 L'alimentazione non è acceso**

- Controllare se la spina è collegato alla rete.

### **Q2 Allarme è il (visivo)**

- Controllare se l'alimentazione viene improvvisamente arrestato.
- Controllare se il CPR è sigillato.
- Controllare se il collegamento tra il connettore del tubo aria pompa sia collegato saldamente.
- Controllare se tutti i collegamenti dei tubi lungo materasso sono garantiti.

### **Q3 Il paziente sta finendo di pressione**

- impostazione potrebbe essere insufficiente per il paziente, regolare campo del comfort da 1 a 2 livelli più alti e attendere qualche minuto per il miglior comfort.

### **Q4 Forma di materasso è allentato**

- Controllare se tutti i bottoni a pressione o cinghie di materasso sono tutti saldamente fissati.
- Controllare se il materasso è fissato al telaio del letto con delle cinghie.
- 

### **Q5 N aria prodotta da alcuni prese d'aria del tubo dell'aria connettore**

- Questo è normale dal momento che è la modalità alternata. Prese d'aria, a turno, per produrre aria durante il loro tempo di ciclo

Se le informazioni sopra non risolvono i vostri problemi, contattate direttamente il vostro agente locale. Potrebbe essere necessario un tecnico per risolvere il problema.



## 10. Specifiche Tecniche:

Voce		Specifiche		
Alimentazione (Nota: Fare riferimento all'etichetta della potenza nominale apposta al prodotto)		AC 100-120V, 60Hz, 0,16A (sistema 120V) AC 220-240V, 50Hz, 0,06A (sistema 230V)		
Portata del fusibile		T1A, 250V (120V) ; T1AL, 250V (230V)		
Ciclo		Fisso, 8 min @ 60Hz ; 9,6 min @ 50Hz		
Dimensioni (L x P x H)		29 x 18,5 x 12,6 cm o 11,4" x 7,3" x 5"		
Peso		2,2 Kg o 5 lb		
Ambiente	Pressione atmosferica da	700 hPa a 1013,25 hPa		
	Temperatura	Operativa: da 10° C a 40° C (da 50° F a 104° F) Immagazzinamento: 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: dal 10% al 90% senza condensa Immagazzinamento: dal 10% al 90% senza condensa Spedizione: dal 10 % al 90% senza condensa		
Classificazione		Classe II, Tipo BF, IPX0 (120V) ; IP21 (230V) Destinazione d'uso: materassi ad aria Non adatto per l'uso alla presenza di miscele anestetiche infiammabili od ossigeno (nessuna protezione AP o AP6)		
Materasso		Specifiche		
Modello	top materasso 4"	top materasso 5"	top materasso 5"+3" tasca di schiuma	
Dimensioni (L x P x H)	190 x 80 x 10,2 cm 74,8" x 31,5" x 4"	200 x 85/90 x 12,7 cm 78,7" x 34,5/35,4" x 5"	200 x 85/90 x 12,7 cm 78,7" x 34,5/35,4" x 5	
Peso	3,1 kg or 6,9 lb	5,2 kg o 11,4 lb	5,6 kg or 12,5 lb	

### **NOTA:**

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

## Appendice A:

### INFORMAZIONI SULLA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

#### Guida e dichiarazione del fabbricante- Emissioni elettromagnetiche:

Questo dispositivo è stato progettato per l'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. L'utente di questo dispositivo si deve assicurare che venga utilizzato in un ambiente di questo tipo.

Test di emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico – Guida
Emissioni RF CISPR11	Gruppo 1	Il dispositivo utilizza l'energia RF solo per il funzionamento interno proprio. Pertanto, le emissioni RF sono molto basse e non comportano alcuna interferenza ai dispositivi elettronici vicini
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	Il dispositivo è adatto all'utilizzo in tutti gli edifici, compresi quelli destinati all'uso domestico e quelli direttamente collegati alla rete pubblica di alimentazione a basso voltaggio.
Emissioni armoniche IEC61000-3-2	Classe A	
Fluttuazioni della tensione/ Emissioni di sfarfallii IEC61000-3-3	Conforme	




#### AVVERTENZA:

1. Il dispositivo non deve essere utilizzato in prossimità o sovrapposto ad altre apparecchiature. Se l'uso in prossimità o sopra è necessario, il dispositivo dovrebbe essere osservato per verificare il normale funzionamento nella configurazione in cui verrà utilizzato.
2. L'uso di accessori, trasduttori e cavi diversi da quelli specificati o forniti dal produttore di questo apparecchio può comportare un aumento delle emissioni elettromagnetiche o una diminuzione della immunità elettromagnetica di queste apparecchiature e causare malfunzionamenti.
3. Portatili apparecchiature di comunicazione RF (comprese le periferiche come i cavi dell'antenna e antenne esterne) deve essere non utilizzato una distanza inferiore a 30 cm (12 pollici) in qualsiasi parte del Pompa, compresi i cavi specificati dal produttore. Altrimenti, il degrado delle prestazioni di questo dispositivo potrebbe provocare.

## Guida e dichiarazione del fabbricante- Immunità elettromagnetica:

Questo dispositivo è stato progettato per l'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. L'utente di questo dispositivo si deve assicurare che venga utilizzato in un ambiente di questo tipo.

standard di base EMC	Livello del test di immunità		Livello del Conformità	Ambiente elettromagnetico – Guida
	Ambiente struttura sanitaria professionale	Ambiente sanitario di casa		
Scarica elettrostatica (ESD) IEC61000-4-2	Contatto $\pm 8\text{kV}$ $\pm 15\text{kV}$ aria		Contatto $\pm 8\text{kV}$ $\pm 15\text{kV}$ aria	I pavimenti devono essere di legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono rivestiti con materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.
Transitorio elettrico rapido /raffica IEC61000-4-4	$\pm 2$ kV per linea di alimentazione $\pm 1$ kV per linea di entrata/uscita		$\pm 2$ kV per linea di alimentazione $\pm 1$ kV per linea di entrata/uscita	La qualità della potenza della rete deve essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Sovratensione IEC61000-4-5	$\pm 1$ kV per modalità differenziale $\pm 2\text{kV}$ per modalità comune	$\pm 1$ kV per modalità differenziale	$\pm 1$ kV per modalità differenziale	La qualità della potenza della rete deve essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Cali di tensione, brevi e sbalzi di tensione nelle linee di entrata dell'alimentazione IEC61000-4-11	Cali di tensione: i) riduzione del 100% per 0,5 periodo, ii) riduzione del 100% per 1 periodo, iii) riduzione del 30% per il periodo 25/30, Interruzioni di tensione: riduzione del 100% per il periodo di 250/300		120 / 230 v	La qualità della potenza della rete deve essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. Se l'utente di questo dispositivo ha bisogno di un utilizzo continuo anche durante un blackout, è consigliabile alimentare il dispositivo tramite un gruppo di continuità o una batteria.
Campo magnetico della frequenza di alimentazione (50/60Hz) IEC61000-4-8	30 A/m	30 A/m	30 A/m	I campi magnetici della frequenza di alimentazione devono essere pari ai livelli caratteristici di una sede tipica in un ambiente commerciale o ospedaliero comune.

RF condotta IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,15 MHz - 80 MHz 6 Vrms a 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	6Vrms	I dispositivi di comunicazione a radio frequenza portatili e mobili devono essere utilizzati lontano da qualsiasi parte di questo dispositivo (compresi i cavi), alla distanza di separazione minima consigliata, calcolata con l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.
RF irradiata IEC 61000-4-3	3 V / m da 80 MHz a 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz  385-6000 MHz, 9-28V / m, 80% AM (1 kHz) Modalità di impulso e l'altro di modulazione	10 V / m da 80 MHz a 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz  385-6000 MHz, 9-28V / m, 80% AM (1 kHz) Modalità di impulso e l'altro di modulazione	10V/m	<p>Distanza di separazione consigliata:  <math>d = \sqrt{P}</math> da 150kHz a 80MHz  <math>d = 0.6\sqrt{P}</math> da 80MHz a 800MHz  <math>d = 1.2\sqrt{P}</math> da 800MHz a 2.7GHz</p> <p>Dove P rappresenta l'indice di potenza di trasmissione massimo del trasmettitore in Watt (W), secondo il produttore del trasmettitore, e d rappresenta la distanza di separazione consigliata in metri (m)<sup>b</sup>.</p> <p>Le intensità di campo dei trasmettitori RF fissi, in base a una ricerca sull'elettromagnetismo,<sup>a</sup> devono essere inferiori al livello di conformità per ciascun intervallo di frequenza.</p> <p>Si possono verificare interferenze nei pressi dei dispositivi contrassegnati dal seguente simbolo:</p> 
<p>NOTA 1: <math>U_T</math> rappresenta la tensione dell'alimentazione c.a. prima dell'applicazione del livello di prova.          NOTA 2: A 80 MHz e 800 MHz, viene applicato l'intervallo di frequenza maggiore.          NOTA 3: Queste regole non sono applicabili in tutte le situazioni. Sulla propagazione elettromagnetica influiscono l'assorbimento e la riflessione di strutture, oggetti e persone.</p>				

- a) Le intensità di campo dei trasmettitori fissi, quali 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 causato da trasmettitori RF fissi, è necessario prendere in considerazione un'indagine sul sito elettromagnetico. Se l'intensità di campo misurata nel luogo d'impiego del dispositivo supera il livello di conformità RF applicabile illustrato in precedenza, il dispositivo deve essere sottoposto a osservazione per verificarne il funzionamento normale. Se si riscontrano prestazioni anomale, potrebbero essere necessarie ulteriori misure, ad esempio la modifica dell'orientamento o lo spostamento del dispositivo.
- b) Oltre all'intervallo di frequenza da 150 kHz a 80 MHz, le intensità di campo devono essere inferiori a 10 V/m.

### Distanze di separazione consigliate tra dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili e questo dispositivo:

Questo dispositivo è stato progettato per l'uso in un ambiente elettromagnetico in cui vengono controllate le interferenze RF. Il cliente o l'utente di questo dispositivo può contribuire a impedire interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra i dispositivi (trasmettitori) di comunicazione RF portatili e mobili e questo dispositivo, come consigliato di seguito, in base alla potenza massima di trasmissione del dispositivo di comunicazione.

Potenza massima di trasmissione indicata per il trasmettitore W	Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore m		
	150 kHz a 80 MHz $d = \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 0.6\sqrt{P}$	800 MHz a 2.7 GHz $d = 1.2\sqrt{P}$
0.01	0.1	0.06	0.12
0.1	0.31	0.19	0.38
1	1	0.6	1.2
10	3.1	1.9	3.8
100	10	6	12

Per i trasmettitori la cui potenza massima di emissione non è indicata nell'elenco, la distanza di separazione  $d$  consigliata in metri (m) può essere stimata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove  $P$  rappresenta l'indice di potenza di trasmissione massima del trasmettitore in Watt (W) secondo il produttore del trasmettitore.

Nota 1: A 80 MHz e 800 MHz, viene applicata la distanza di separazione per l'intervallo di frequenza maggiore.

Nota 2: Queste regole non sono applicabili in tutte le situazioni. Sulla propagazione elettromagnetica influiscono l'assorbimento e la riflessione di strutture, oggetti e persone.







**Apex Medical S.L.**

Elcano 9, 6ª planta

48008 Bilbao. Vizcaya. Spain



**Apex Medical Corp.**

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

New Taipei City, 23679, Taiwan

**Manufacturing Facility:**

**Apex Medical (Kunshan) Corp.**

No. 1368, Zi Zhu Rd., Kunshan Kai Fa Hi-Tech,

Kunshan City, JiangSu Sheng, China

[www.apexmedicalcorp.com](http://www.apexmedicalcorp.com)

Print-2018/All rights reserved

746003-0000 V1.6