

# Optima Turn

## User Manual



Be well, Live well  
**Wellell**



# CONTENTS

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| <b>ENGLISH</b>                   |     |
| USER MANUAL .....                | 1   |
| <b>ESPAÑOL</b>                   |     |
| MANUAL DE INSTRUCCIONES .....    | 22  |
| <b>PORTUGUÊS</b>                 |     |
| INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO .....   | 51  |
| <b>FRANÇAIS</b>                  |     |
| INSTRUCTIONS D'UTILISATION ..... | 78  |
| <b>DEUTSCH</b>                   |     |
| GEBRAUCHSANLEITUNG.....          | 104 |
| <b>NEDERLANDS</b>                |     |
| MANUALE DI ISTRUZIONI.....       | 130 |
| <b>ITALIANO</b>                  |     |
| GEbruikersHANDLEIDING .....      | 155 |

MODEL NO.: 9P-085500

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 intended operator who can touch/operate the device should be someone other than the patient. Never touch the patient and the device at the same time during use.
- (3) The product may be used with caution 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.
- (4) 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.
- (5) Use this product only for its intended use as described in this manual. Do not use other mattress not recommended by the manufacturer.
- (6) 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 Wellell for examination and repair.
- (7) Keep the cord away from heated surfaces.
- (8) 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.
- (9) Never drop or insert any object into any opening or hose.
- (10) Do not modify this equipment without authorization of the manufacturer.
- (11) 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.
- (12) Do not leave long lengths of tubing around the top of your bed. It could lead to strangulation.
- (13) Third conductor in the POWER SUPPLY CORD is only a functional earth.
- (14) The Operator cannot operate the instrument and touch the patient at the same time.
- (15) If the RTC battery needs to be replaced, please contact local representative or place of purchase.

-  **CAUTION:** 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    | Temperature Limitation                                       |
|                | Manufacturer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    | Dry clean, Any Solvent Except Trichloroethylene              |
|                | Complies with standards protecting against electric shock for type BF equipment.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    | Do Not Iron                                                  |
|                | Consult operating instructions for use                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    | Tumble Dry, Normal, Low Heat                                 |
|               | Attention, should read the instructions.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   | Do Not Tumble Dry                                            |
|              | Attention, should read the instructions.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | Do Not Bleach                                                |
|              | Functional earth. (for UL only)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Do Not Dry Clean                                             |
|              | Class II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | Machine wash, regular / normal, 95 degrees C (203 degrees F) |
| <b>IP21</b>  | Protected against solid foreign objects of 12.5 mm and greater; Protection against vertically falling water drops                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                              |
|              | 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 mattress system suitable for treatment and prevention of pressure injury.

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



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

## EMC 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 injury while optimizing patient comfort. It also provides following purposes:

- for long term home care of patients suffering from pressure injury.
- 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 injury.



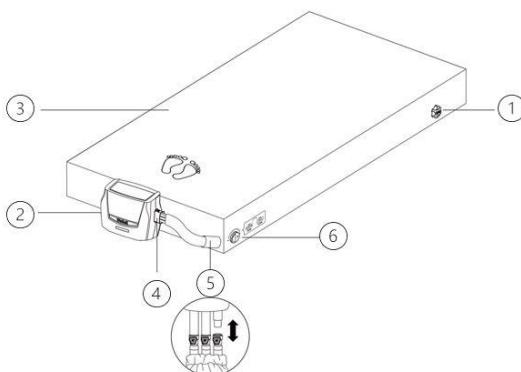
**NOTE: Equipment is not suitable for use in the presence of flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.**

## 2. Product Description

Unpack the box to check if there are any damage which may have occurred during shipment. Please contact the local representative or place of purchase.

### 2.1. Pump and Mattress System

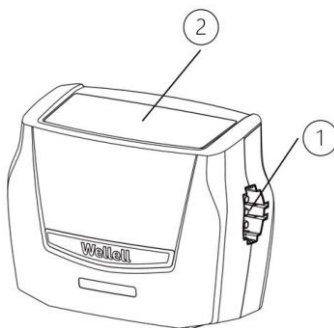
- (1) CPR
- (2) Pump unit
- (3) **Mattress system**
- (4) Quick connector
- (5) Turning-cell ventilation connectors
- (6) Bolster control knob



### 2.2. Pump Unit

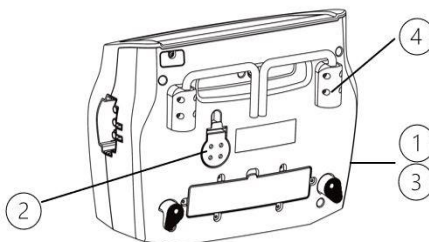
#### Front

- (1) Quick connector port
- (2) Front panel

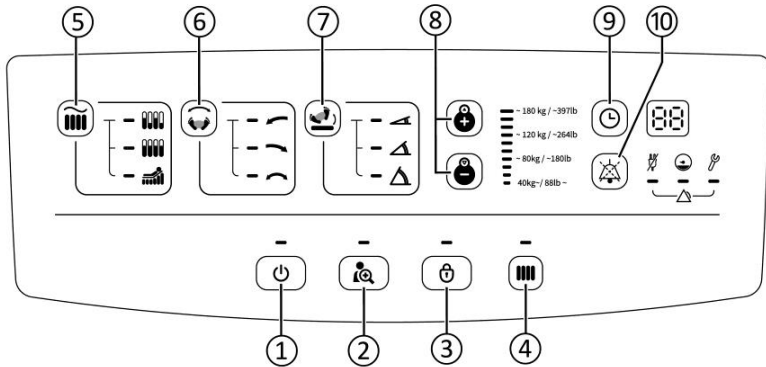


#### Rear

- (1) Power switch
- (2) Air filter
- (3) Fuses
- (4) Mounting brackets



## 2.3. Front Panel



### (1) Power Button

The **Power** button is to turn on and turn off pump.

### (2) Skin Check Button

- Allows caregivers to check a patient quickly and thoroughly for pressure injuries. Press it once to start the routine: mattress tilts left to a selected angle → stays for 1 minute → returns to supine position → tilts right to a selected angle → stays for 1 minute → returns to supine position, routine complete.
- If a patient is already in a tilted position when Skin Check starts, the system will start the routine from that tilted position.
- Press the button again to stop the routine. Once stopped, the routine is canceled, and the patient will return to supine position.
- LED indications
  - I. Flashing green: turning cells inflating/deflating.
  - II. Solid green: mattress holding in tilted position.
  - III. Off: routine complete or manually stopped.

### (3) Panel Lock Button

User interface will be locked automatically 3 minutes after last operation or by pressing the Panel Lock button. To unlock the interface, press and hold the Panel Lock button for 1 second.



**NOTE: Always unlock user interface before turning off the pump.**

#### (4) Max Firm Button

The surface will go to max firm automatically when the power is turned on.



**NOTE:** The LED light of Max Firm mode will be on constantly until the mattress is reached to the maximum pressure setting.



**NOTE:** This button is to make sure the mattress can reach maximal operating pressure. This mode will last for 20 minutes and then automatically goes into ALT mode with previous settings. This function can be used during patient transfers or nursing procedures for better support. To disable this function, press the Max Firm button again.

#### (5) Mode Button

##### A. Alternating (ALT)

The air cells inside the mattress deflate and inflate periodically to avoid prolonged pressure in certain areas of patient.

##### B. Continuous Low Pressure (CLP, Static)

Its LED indicator is steady-on in constantly non-alternating mode. The system will redistribute body mass over a greater surface area at a constant low pressure.

##### C. Seat Inflation

Press the **Mode** button to enter the desired mode in ALT or CLP mode for additional supports to the patient during upright position without bottoming out.

#### (6) Turning Mode Button

There are three turning modes:  **LEFT TURN**,  **RIGHT TURN** and  **LEFT-SUPINE-RIGHT TURN**. The turning side is determined from the point of view of a caregiver standing at the pump facing the patient. The top air cells are non-alternating during the turning process and will change to alternating mode when it reaches the position of a desired angle. The same also applies when it comes back to supine position.

Different dwell times can be used in combination with these turning modes. Find more details in **(9) Time Button**.

#### (7) Turning Angle Button (Up to 30–40 degree turning under Full-turn Mode, subject 75 kg with 45.7 cm shoulder width)

-  Light-turn,  Half-turn,  Full-turn

#### (8) Pressure Adjust Buttons

- Press the buttons to get the correct setting of the pressure level based on patient's weight.

 **NOTE: When the power is on (i.e., the surface is inflated), it will automatically go to "Max Firm" mode to hasten inflation. Once the system is ready, the system will enter ALT mode.**

- The mattress pressure can be manually adjusted for patients' comfort using  for a firmer setting and  for a softer setting.

 **NOTE: The caregivers should 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. Always leave at least 1 inch space between patient and the static cell to prevent bottoming out.**

- Weight ranges:

|    |                                                                                     |              |              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| 10 |    | 161 – 180 kg | 355 – 397 lb |
| 9  |    | 141 – 160 kg | 311 – 353 lb |
| 8  |    | 121 – 140 kg | 267 – 309 lb |
| 7  |    | 106 – 120 kg | 234 – 264 lb |
| 6  |    | 91 – 105 kg  | 201 – 231 lb |
| 5  |    | 81 – 90 kg   | 179 – 198 lb |
| 4  |    | 71 – 80 kg   | 157 – 180 lb |
| 3  |    | 61 – 70 kg   | 134 – 154 lb |
| 2  |    | 51 – 60 kg   | 112 – 132 lb |
| 1  |  | 40 – 50 kg   | 88 – 110 lb  |

**(9) Time Button** 

- While in **Alternating Mode**, press the button to select among 10, 15, 20 and 25 minutes **cycle time**.
- While in **Turning Mode**, press the button to select among 0, 1, 2, 3 and 4 hours (00, 1h, 2h, 3h, 4h) **dwell time**. A dwell time is the approximate time of a patient being tilted in a position or in supine position before being tilted again.

Example 1: When selecting 1h dwell time in Left Turn mode, the cycle will be: mattress tilts left to a selected angle → holds position then returns to supine position: 1 hour → stays in supine position then tilts left to a selected angle: 1 hour.

Example 2: When selecting 2h dwell time in Left-Supine-Right Turn mode, the cycle will be: mattress tilts left to a selected angle → holds position then returns to supine position: 2 hours → stays in supine position then tilts right to a selected

angle: 2 hours → holds position then returns to supine position: 2 hours → stays in supine position then tilts left to a selected angle: 2 hours.



**NOTE: Cycle time and dwell time duration can be selected based upon patient comfort and desired outcome.**



**NOTE: Whenever a patient is in a tilted or supine position in a cycle, ALT mode (20 mins) is turned on.**

- While in **Turning Mode**, press the button to select “00” will turn on single-sided manual turning mode, which means the caregivers can manually control Left/Right turn mode and return patients back to supine position.



**NOTE: For safety reasons, the system will automatically return the patient to supine position after being tilted for 4 hours.**

- To cancel an ongoing cycle or stop the manual turning mode, press either the Alternating Mode button or the Max Firm button. Doing this will return the patient back to supine position.

#### (10) Alarm Mute Button

When there is an ongoing alarmed situation, the number display will show corresponding error code with buzzer sounded every few seconds. The buzzer can be temporarily suspended by pressing the **Alarm Mute Button**. Alarm buzzer will sound repeatedly every 3 minutes until the alarmed issue is solved. For low-pressure alarm while turning, the repeated alarm is every 8 minutes.

#### A. PFA (Power Failure Alarm)

The LED light and buzzer will activate when the power failure happens. To disable both buzzer and LED, press the mute button.



**NOTE: The pump can seal the air inside the mattress, which temporarily keeps the patients from bottoming out during power failure. Patients should be moved if the power failure issue cannot be solved soon.**

#### B. Pressure Anomaly Indicator

When the Pressure Anomaly LED lights up, the pressure inside the air mattress is either below or above the normal range. Please refer to **10. Troubleshooting**.



**NOTE: The pump can seal the air inside the mattress, which temporarily keeps the patients from bottoming out during low pressure condition. Patient should be moved if the power failure issue cannot be solved soon.**

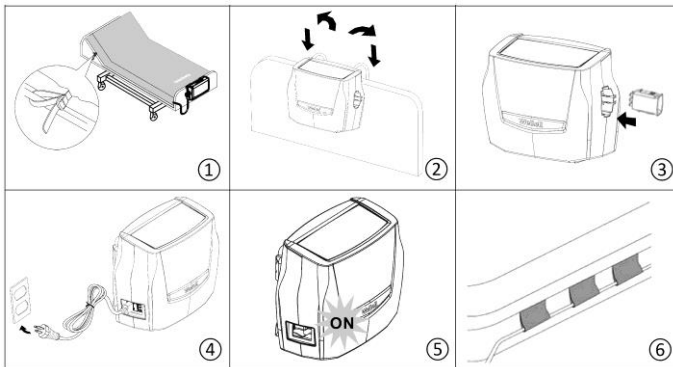
#### C. Service Alarm

The Service Alarm indicator lights up when an issue occurs related to the system. Please contact your local representative or place of purchase for technical support.

## 3. Installation

### 3.1. Pump & Mattress Installation

- ⚠ **NOTE: Unpack the box. Please contact your support personnel or package vendor if there are any damage occurred during shipment.**
- ⚠ **NOTE: USB function is provided for use by distributors or authorized technicians.**



- (1) Place the mattress on top of bed frame with the footprint logo pointing towards the foot end. Secure the mattress firmly by fixing the straps to bed frame to keep the mattress from shifting. The securing straps are located at the base of the mattress.

- ⚠ **NOTE: Make sure that ALL the Heel Relief Connectors and emergency CPR knob are closed and locked in position.**

- ⚠ **NOTE: Make sure the bed side rails are raised.**

- (2) Hang the pump onto bed rail (foot-end) and adjust hangers to best upright position of the pump or place the pump on flat surface.
- (3) Connect air hose connectors of air mattress to pump unit. When a "click" sound is felt or heard, the connection is completed and secured.

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

- (4) Plug the power cord into electrical outlet.

- ⚠ **NOTE: Make sure the pump unit is suitable for the local power voltage.**

- ⚠ **NOTE: The plug is also served to disconnect the device.**

- (5) Turn the power switch ON.



**CAUTION: The pump can only be applied to the mattress recommended by the manufacturer. Do not use it for any other purpose. (Applied part: air mattress) Do not position the equipment so that it is difficult to operate the disconnecting device.**

- (6) The cable management tape is provided along the side of the mattress to manage power cable. Please make sure the wire has no signs of damage. After installation, extra length of the power cord, if any, should be neatly managed to prevent stumble accident and should be clear of moving bed mechanisms or other possible entrapment area.



**NOTE: The EQUIPMENT should be firmly placed at position where caregivers can access easily.**

## 4. Operation



**NOTE: Always read the operating instruction before use.**

### 4.1. General Operation

- (1) Switch the power on, the mattress starts the initial inflation. The Max Firm light flashes until the mattress is fully inflated, which takes approximately 30 min.
- (2) When the inflation is completed, the system will enter ALT mode with prior settings.
- (3) Use the Pressure Adjust buttons to get the correct setting of therapeutic pressure level based on patient weight.



**NOTE: Pressure levels with the weight guide on the panel is only an indication and clinical judgement should always be taken into consideration.**

- (4) For lateral turning, choose the Left-Supine-Right Turn button to get standard turning which helps the patient to turn to both sides and back to supine position, or either one direction in Left turn or Right turn mode.



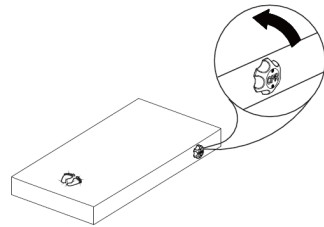
**NOTE: Do the hand check to check out if the pressure reduction is adequate and the patient has not bottomed out.**



**NOTE: For patient comfort, always use the head pillow when patient is under turning mode.**

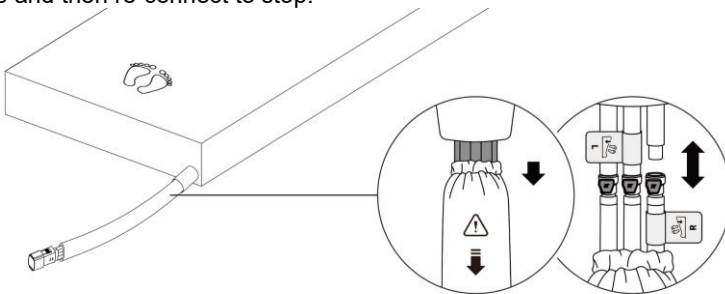
## 4.2. Emergency CPR Operation

⚠ **NOTE:** When there is a need to perform CPR on the patient, quickly turn the CPR knob to release air from mattress. CPR knob is located at the right-head side of the mattress. The quick connector on the pump unit can be disconnected for even faster deflation.



## 4.3. Emergency Patient Reposition

The turning-cell ventilation connectors are used to manually return the patient to a level supine position in the event of a power failure. They are hidden inside the air hose cover. Pull down the cover to find the two connectors labeled L and R: "L" for the left side and "R" for the right side. Simply pull apart the raised side connector to deflate and then re-connect to stop.



## 4.4. Heel Relief Function

The last five cells from the foot-end have heel-relief connectors. Carers can easily disconnect the connector, and heels can be suspended in air to eliminate pressure exerted on the heels.

For permanent off-loading/pressure relief:

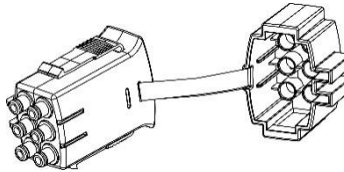
- Select **no more than two** cells directly under the area that desired to relieve.

⚠ **NOTE:** These one to two cells can be left permanently deflated.

⚠ **NOTE:** Deflating more than two adjacent cells may affect the support of the patient during the normal alternating cycle.



## 4.5. Transportation

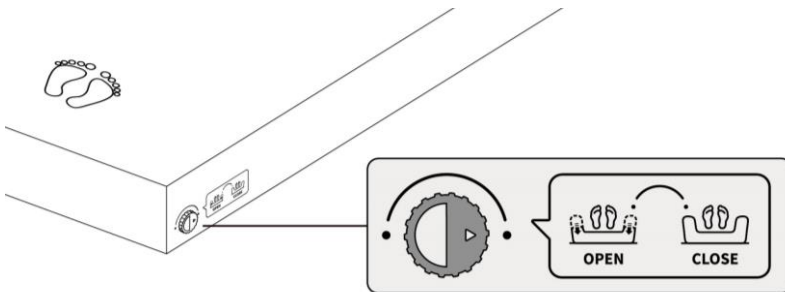


**NOTE:** When there is a need of patient transportation, pump with the power cord can be disconnected from the mattress during transport. For optimum comfort, change the system to CLP Mode and wait for 5 minutes before disconnecting is recommended. Cap on the quick connector as shown on the left to keep the air inside the mattress. The mattress remains inflated for at least 8 hours depending on the setting.

## 4.6. Patient Transferring

Located at the side near the foot end, the **Bolster Control Knob** is used to adjust the height of the side bolster when the patient needs to be moved.

- To deflate the side bolster: turn the knob counterclockwise to OPEN the ventilation.
- To inflate the side bolster: turn the knob clockwise to CLOSE the ventilation.



**NOTE:** Switching to Max Firm mode before transferring patients is recommended.



**NOTE:** Make sure the Bolster Control Knob is properly closed after each patient transfer.

## 5. Cleaning

It is important to follow the cleaning procedures to avoid cross contamination. Be sure to clean the surface in a dry and dust free environment. 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. If your doctor or medical facilities have other special cleaning instruction, please follow the professional instruction.



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



**WARNING: Do not remove the casing of the pump to avoid electrical shock. All disassembly or repair should be done by authorized technicians.**



**CAUTION: The pump does not need oil lubrication; please do not disassemble the system.**

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cover Material: Stretch<br/>Silver<sup>+</sup> Stretch</b> |      |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Wipe down the mattress with 70 % alcohol solution or chlorine solution concentration must be less than or equal to 1,000 ppm. After disinfecting the mattress, use water and a soft cloth to wipe off all traces of disinfectant and make sure the mattress is dry before storage. Also, the mattress top cover can be completely removed for laundry with water temperature indicated on the laundry label; however, it is recommended that user should check with local policy or regulation to determine the time/temperature ratio required achieving thermal disinfection. The cover may also be cleaned using sodium hypochlorite diluted in water. After cleaning, please avoid dust and proximity to dusty areas and all parts should be air dried thoroughly before use.



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



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



**CAUTION: Do not use ozone or UV disinfection as these methods can damage the surface coating.**

## 6. Storage

- (1) To store the mattress, lay the mattress out flat and upsides down.
- (2) Roll from the head end towards the foot end with CPR valve open.
- (3) Foot-end strap can then be stretched around the rolled mattress to prevent unrolling.



**NOTE: Do not kink, crease or stack the mattresses and do not store the system in direct sunlight, high temperature or moisture area.**

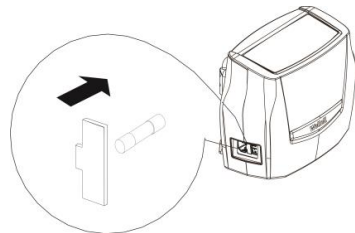
## 7. Maintenance

### 7.1. General

- (1) Check main power cord and plug if there is abrasions or excessive wear.
- (2) Check mattress cover for signs of wear or damage. Ensure mattress cover and tubes are stubbed together correctly.
- (3) Check airflow from the opening of the tubes in the quick connector. The airflow should alternately blow every half of the cycle time between two tubes at the lower right corner and one of the other two tubes at the lower left corner will blow to give desired turning angle when it is under turning mode.
- (4) Check the air hoses if there is kink or break. For replacement, please contact local representative or place of purchase.

### 7.2. Fuse Replacement

- (1) Disconnect the plug from mains power when a blown fuse is suspected.
- (2) Remove the cover of the fuse holder by means of a flat screwdriver.
- (3) Insert a new fuse of the correct rating in and replace the cover of the fuse holder back. The fuse should be rated as T1AL/250V type and VDE approved.



### 7.3. Air Filter Replacement

- (1) Open the air filter cap located at the back of pump.
- (2) Replace with a clean filter and put the cover lid back. The filter is reusable and can be washed gently with a mild detergent and water. Dry the filter before use.
- (3) Suggested to check and replace air filter regularly every six months.



## 8. Servicing

The products are intended to offer safe and reliable operation when use or installed according to the instructions provided by Wellell. Wellell 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. Limited Warranty

Wellell Inc. ("Wellell") provides a limited manufacturer warranty on new, original Wellell products and any replacement part fitted by Wellell in accordance with the warranty conditions applicable to the product in question and in accordance with the warranty periods from the date of purchase. This warranty does not cover damage caused by accident, misuse, abuse, alteration and other defects not related to material or workmanship. To exercise your rights under this warranty, please contact your local authorized Wellell dealer.

## 10. Troubleshooting

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

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

### **Q2 Pressure Anomaly Alarm is on**

- Check if the Quick Connector is tightly secured.
- Check if all tubing connections along mattress are secured.
- Check if the air hoses are kinked or broken.
- Check if the CPR knob is tightly closed.
- Check if the bolster control knob is tightly closed.
- Check if the turning-cell ventilation connectors are properly connected and have no leakage.

### **Q3 Power Failure Alarm is on**

- Check the switch on/off position.
- Check if there is a power outage.
- Check if the power cord is connected properly.

### **Q4 Patient is bottoming out**

- Pressure setting might be inadequate for the patient, increase comfort range 1 level 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 released from some air outlets of the air tube connector**

- This is in alternating mode. The air is released through outlets by turns at each cycle.

### **Q7 Possible system failure**

- Stop using the system and move patient onto another support surface.
- Call customer service for further assistance.

If the problems you have are not solved by the above information, please contact local representative or place of purchase.

## 11. Error Code Table

| <b>Error Code No.</b> | <b>Error Type</b> | <b>Description</b>                  | <b>Note</b>                                                                             |
|-----------------------|-------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Er00                  | Low Pressure      | Initial inflation overtime          | Check if all tubing connections along mattress are secured.                             |
| Er01–03               | Low Pressure      | Alternating cells                   | Check if the air hoses are kinked or broken.                                            |
| Er04 & 05             | Low Pressure      | Turning cells                       | Check if the turning-cell ventilation connectors are properly connected and no leakage. |
| Er06                  | Low Pressure      | Head, bolster cells                 | Check if the bolster control knob is tightly closed.                                    |
| Er07                  | Service           | Compressor malfunction              | Service required                                                                        |
| Er08–12               | Service           | System malfunction                  | Service required                                                                        |
| Er13                  | Service           | Vent valve malfunction              | Service required                                                                        |
| Er16                  | NA                | Pressure control system malfunction | Service required                                                                        |
| Er17                  | NA                | System access control malfunction   | Service required                                                                        |
| Er18                  | NA                | Mattress disconnected               | Check if the Quick Connector is tightly secured.                                        |
| Er19                  | NA                | Wrong mattress detected             | Make sure the correct mattress is connected.                                            |

## 12. Technical Specifications

| Item                                                 |                      | Specification                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pump</b>                                          |                      |                                                                                                                                                                            |
| Power Supply (Note: See rating label on the product) |                      | AC 230V 50 Hz, 0.25A (for 230V system)                                                                                                                                     |
| Fuse Rating                                          |                      | T1AL, 250V                                                                                                                                                                 |
| Cycle Time (Alternating)                             |                      | 10, 15, 20, 25 min.                                                                                                                                                        |
| Dwell Time (Turning)                                 |                      | 1, 2, 3, 4 hours                                                                                                                                                           |
| Dimensions (L x W x H)                               |                      | 34.1 x 16.5 x 26.0 cm                                                                                                                                                      |
| Weight                                               |                      | 4.5 kg / 9.9 lb                                                                                                                                                            |
| Environment                                          | Atmospheric Pressure | 700 hPa to 1060 hPa                                                                                                                                                        |
|                                                      | Temperature          | Operation: 10°C to 40°C (50°F to 104°F)<br>Storage: -15°C to 50°C (5°F to 122°F)<br>Shipping: -15°C to 70°C (5°F to 158°F)                                                 |
|                                                      | Humidity             | Operation: 10% to 90% non-condensing<br>Storage: 10% to 90% non-condensing<br>Shipping: 10% to 90% non-condensing                                                          |
| Classification                                       |                      | Class II , Type BF, IP21<br><b>Applied Part: Air Mattress</b><br>⚠ <b>Not suitable for use in the presence of a flammable anesthetic mixture (No AP or APG protection)</b> |
| Service Life (Design Life)                           |                      | System: 7 years                                                                                                                                                            |
| <b>Mattress</b>                                      |                      |                                                                                                                                                                            |
| Model                                                |                      | 5" cells & 10" side bolster                                                                                                                                                |
| Dimensions (L x W x H)                               |                      | 200 x 85/90 x 13 cm / 78.7 x 33.5/35.4 x 5 in.                                                                                                                             |
| Weight                                               |                      | 12.5 kg / 27.5 lb                                                                                                                                                          |
| Max. Support Weight                                  |                      | 180 kg / 397 lb                                                                                                                                                            |



### NOTE:

- Consult the distributor or EU representative for further technical documents.
- The specification is also suitable for other areas operating with same power supply.
- 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<br>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<br>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<br>IEC61000-3-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Class A    |                                                                                                                                                                                |
| Voltage fluctuations / Flicker emissions<br>IEC61000-3-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Complies   |                                                                                                                                                                                |
| <div><div></div><div><b>Warning:</b></div></div> <div><div>1.</div><div>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.</div></div> <div><div>2.</div><div>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.</div></div> <div><div>3.</div><div>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.</div></div> |            |                                                                                                                                                                                |

## 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 | ±8 kV contact<br>± 2, 4, 8, 15 kV air        | T                           | ±8 kV contact     | Floors should be wood, concrete or   |

|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (ESD)<br>IEC61000-4-2                                                                                 |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                      | ± 2, 4, 8, 15 kV air                                                                  | ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.                                                                                                                                                                   |
| Electrical fast transient/ burst<br>IEC61000-4-4                                                      | ±2 kV, 100 kHz for power supply line<br>±1 kV, 100 kHz for input/output line                                                                                                                  |                                                                                                                      | ±2 kV, 100 kHz for power supply line                                                  | Mains power quality should be that of atypical commercial or hospital environment                                                                                                                                                                                             |
| Surge<br>IEC61000-4-5                                                                                 | ± 0.5, 1 kV (line to line)<br>± 0.5, 1, 2 kV (line to earth)                                                                                                                                  |                                                                                                                      | ± 0.5, 1 kV (line to line)                                                            | Mains power quality should be that of atypical commercial or hospital environment.                                                                                                                                                                                            |
| Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines<br>IEC61000-4-11 | Voltage Dips:<br>i) 100% reduction for 0.5 period,<br>ii) 100% reduction for 1 period,<br>iii) 30% reduction for 25/30 period,<br>Voltage Interruptions:<br>100% reduction for 250/300 period |                                                                                                                      | 230 Vac                                                                               | 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<br>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<br>IEC 61000-4-6                                                                         | 3 Vrms<br>0,15 MHz – 80 MHz<br>6 Vrms in ISM bands between 0,15 MHz and 80 MHz<br>80 % AM at 1 kHz                                                                                            | 3 Vrms<br>0,15 MHz – 80 MHz<br>6 Vrms in ISM and amateur radio bands between 0,15 MHz and 80 MHz<br>80 % AM at 1 kHz | 3 Vrms<br>0,15 MHz – 80 MHz<br>6 Vrms in ISM and amateur radio bands between 0,15 MHz | 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                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                          |                                                                                                                                           |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                          | kHz                                                                                                                                       | and 80 MHz<br>80 % AM<br>at 1 kHz                                                                                                         | to the frequency of the transmitter.<br><br>Recommended separation distance<br>$d = \sqrt{P}$ 150kHz to 80MHz<br>$d = 0.6\sqrt{P}$ 80MHz to 800MHz<br>$d = 1.2\sqrt{P}$ 800 MHz to 2.7GHz<br><br>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><br><br>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.<br><br>Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:<br> |
| Radiated RF EM Fields<br>IEC61000-4-3                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 V/m<br>80 MHz - 2.7 GHz<br>80 % AM at 1 kHz<br><br>380 - 5800 MHz, 9-28 V/m, Pulse modulation or FM $\pm 5$ kHz deviation, (1kHz sine) | 10 V/m<br>80 MHz - 2.7 GHz<br>80 % AM at 1 kHz<br><br>380 - 5800 MHz, 9-28 V/m, Pulse modulation or FM $\pm 5$ kHz deviation, (1kHz sine) | 10 V/m<br>80 MHz - 2.7 GHz<br>80 % AM at 1 kHz<br><br>380 - 5800 MHz, 9-28 V/m, Pulse modulation or FM $\pm 5$ kHz deviation, (1kHz sine) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| NOTE 1: $U_T$ is the a.c. mains voltage prior to the application of the test level<br>NOTE 2: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.<br>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<br>output power<br>of transmitter<br>W | Separation distance according to frequency of transmitter m |                                        |                                         |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|
|                                                      | 150 kHz to 80 MHz<br>$d = \sqrt{P}$                         | 80 MHz to 800 MHz<br>$d = 0.6\sqrt{P}$ | 800 MHz to 2.7 GHz<br>$d = 1.2\sqrt{P}$ |
| 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 TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO

### **PELIGRO- para reducir el riesgo de electrocución:**

- (1) Desenchufe siempre este producto inmediatamente después de usarlo.
- (2) No utilice el producto mientras se baña.
- (3) No coloque ni guarde este producto donde se pueda caer o pueda introducirse en una bañera o fregadero.
- (4) No introduzca ni deje que caiga el producto en el agua ni en ningún otro líquido.
- (5) No intente sacar un producto que se haya caído en el agua. Desenchúfelo inmediatamente.

### **ADVERTENCIA- para reducir el riesgo de quemaduras, electrocución, incendio o lesiones personales:**

- (1) Evalúe el riesgo de atrapamiento para los pacientes de acuerdo con el protocolo y supervise a los pacientes adecuadamente.
- (2) El operador previsto que puede tocar/utilizar el dispositivo debe ser alguien distinto del paciente. Nunca toque al paciente y el dispositivo al mismo tiempo durante su uso.
- (3) El producto se puede utilizar con precaución para pacientes con lesión de la columna vertebral, pero es recomendable consultar a un médico antes de usarlo. Sin embargo, no se debe utilizar para pacientes con fracturas en la columna vertebral inestables.
- (4) Será necesaria una estrecha vigilancia cuando el producto sea utilizado por niños o cerca de ellos. Se pueden producir quemaduras eléctricas o accidentes de asfixia si un niño se traga una pequeña pieza extraída del dispositivo.
- (5) Utilice este producto solamente para el uso para el que está diseñado tal y como se describe en este manual. No utilice otro colchón no recomendado por el fabricante.
- (6) Nunca utilice este producto si tiene un cable o enchufe dañado, si no funciona correctamente, si se ha caído o se ha dañado o si se ha caído al agua. Devuelva el producto a su proveedor o a Wellell para que lo examine y repare.
- (7) Mantenga el cable alejado de superficies calientes.
- (8) Nunca bloquee ninguna abertura de aire de este producto ni lo coloque en superficies blandas, como una cama o un sofá, donde dichas aberturas se puedan bloquear. Mantenga las aberturas de aire libres de pelusas, pelos y otras partículas similares.
- (9) Nunca deje caer o inserte ningún objeto en ninguna abertura o manguito.
- (10) No modifique este equipo sin la autorización del fabricante.
- (11) Las fundas del colchón han superado la prueba de sensibilización e irritación de la piel. Sin embargo, si sospecha que ha tenido o está teniendo una reacción alérgica, consulte a un médico inmediatamente.
- (12) No deje tubos largos alrededor de la parte superior de la cama, ya que

podrían provocar una estrangulación.

- (13) El tercer conductor del CABLE DE ALIMENTACIÓN es solo una tierra funcional.
- (14) El operador no puede operar el instrumento y tocar al paciente al mismo tiempo.
- (15) Si la batería RTC necesita reemplazarse, póngase en contacto con el representante local o el lugar de compra.



**PRECAUCIÓN:** Si existe la posibilidad de que se produzcan interferencias electromagnéticas con teléfonos móviles, aumente la distancia (3,3 m) entre los dispositivos o apague el teléfono móvil.

## DECLARACIONES SOBRE NOTAS, PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS:



**NOTA:** Indica algunas sugerencias.



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



**ADVERTENCIA:** Alerta sobre un posible peligro que requiere procedimientos o prácticas adecuadas para evitar lesiones personales.

## SÍMBOLOS

|                                                                                     |                                                                                          |                                                                                     |                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|    | Representante autorizado en la Comunidad Europea.                                        |    | Límite de temperatura                                                 |
|  | Fabricante                                                                               |  | Limpieza en seco, con cualquier disolvente excepto el tricloroetileno |
|  | Cumple los estándares de protección contra descargas eléctricas para equipos de tipo BF. |  | No planchar                                                           |
|  | Consulte las instrucciones de funcionamiento para utilizar el producto                   |  | Secadora, normal, poco calor                                          |
|  | Atención, debe leer las instrucciones.                                                   |  | No secar en secadora                                                  |
|  | Atención, debe leer las instrucciones.                                                   |  | No usar lejía                                                         |
|  | Tierra funcional. (solo para UL)                                                         |  | No limpiar en seco                                                    |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|  | Clase II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | Lavado a máquina / normal, 95 °C (203 °F) |
| <b>IP21</b>                                                                       | Protegido contra objetos extraños sólidos de 12,5 mm y de mayor tamaño. Protección contra la caída vertical de gotas de agua.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   |                                           |
|  | Atención: deseché el producto correctamente de acuerdo con la norma de eliminación de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE): Este producto se debe entregar en un punto de recogida adecuado para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos. Para obtener más información detallada acerca del reciclaje de este producto, póngase en contacto con su oficina municipal local, con el servicio de eliminación de desechos domésticos o con la tienda en la que adquirió el producto. |                                                                                   |                                           |

# 1. Introducción

Este manual se debe utilizar para la configuración inicial del sistema y como referencia.

## 1.1. Información general

El sistema es un sistema de colchón de alta calidad adecuado para el tratamiento y la prevención de lesiones por presión.

El sistema ha sido probado y aprobado satisfactoriamente por los siguientes estándares:



IEC/EN 60601-1  
IEC/EN 60601-1-2  
IEC/EN 61000-3-2 Clase A  
IEC/EN 61000-3-3  
CISPR 11 Grupo 1, Clase B

## Declaración de advertencia de EMC

Este equipo se ha testado y se ha comprobado que cumple los límites establecidos para dispositivos médicos según el estándar EN 60601-1-2. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en una instalación médica común. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se utiliza conforme a las instrucciones, podría provocar interferencias perjudiciales para otros dispositivos cercanos. Sin embargo, no se puede garantizar que no se produzcan interferencias en una instalación particular. En el caso de que el equipo causara interferencias perjudiciales a otros dispositivos, lo que puede determinarse encendiéndolo y apagándolo, se recomienda al usuario que lleve a cabo una o varias de las siguientes medidas para corregir dichas interferencias:

- Reoriente el dispositivo receptor o colóquelo en otro lugar.
- Aumente la separación entre el equipo y el dispositivo.
- Conecte el equipo a una toma de corriente que se encuentre en un circuito distinto al que están conectados los otros dispositivos.
- Consulte al fabricante o técnico de servicio de campo si necesita ayuda.

## 1.2. Uso previsto

Este producto está diseñado para ayudar a reducir la incidencia de las lesiones por presión optimizando, al mismo tiempo, la comodidad del paciente. También está concebido para las siguientes finalidades:

- Para el cuidado doméstico a largo plazo de pacientes que sufren lesiones por presión.
- Para el tratamiento del dolor según prescripción médica.

El producto solamente puede ser utilizado por personas cualificadas para llevar a cabo procedimientos generales de enfermería y que hayan recibido la formación adecuada de los conocimientos de prevención y tratamiento de lesiones por

presión.



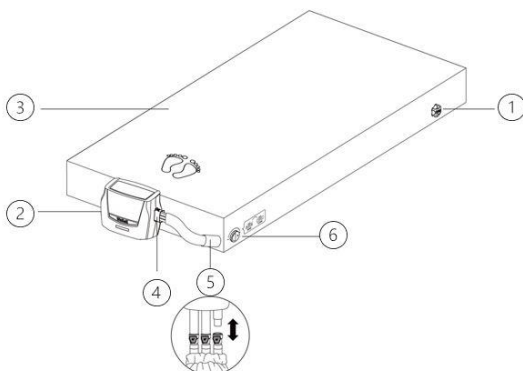
**NOTA: el equipo no es adecuado para utilizarse en presencia de un preparado anestésico inflamable con aire, oxígeno u óxido nitroso.**

## 2. Descripción del producto

Abra la caja para comprobar si hay algún daño, que puede haber ocurrido durante el transporte. Póngase en contacto con el representante local o la tienda donde adquirió el producto.

### 2.1. Sistema de la bomba y el colchón

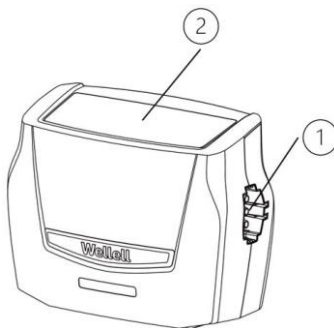
- (1). RCP
- (2). Unidad de la bomba
- (3). Sistema del colchón
- (4). Conector rápido
- (5). Conector de ventilación de célula giratoria
- (6). Pomo de control del cojín



### 2.2. Unidad de la bomba

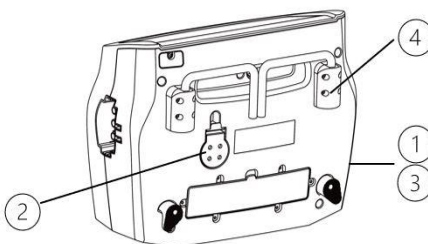
#### Parte delantera

- (1) Puerto de conexión rápida
- (2) Panel frontal

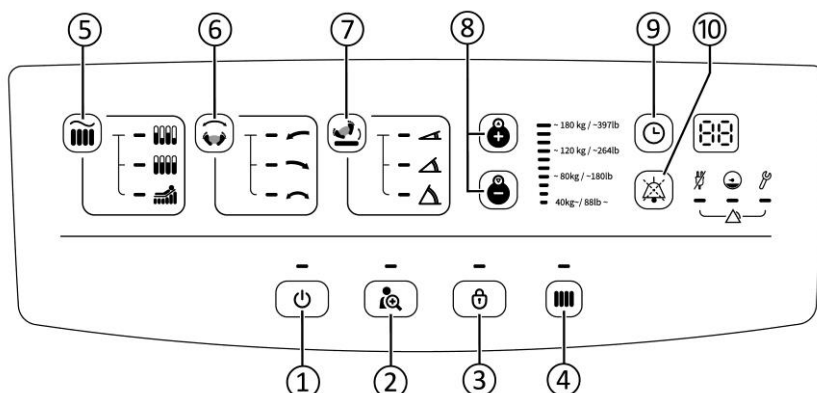


#### Parte posterior

- (1) Interruptor de alimentación
- (2) Filtro de aire
- (3) Fusibles
- (4) Soportes de montaje



## 2.3. Panel frontal



### (1) Botón de alimentación

El botón de alimentación permite encender y apagar la bomba.

### (2) Botón Skin Check

- Permite a los cuidadores comprobar rápida y minuciosamente si un paciente sufre lesiones por presión. Púlselo una vez para iniciar la rutina: el colchón se inclina hacia la izquierda hasta un ángulo seleccionado → permanece durante 1 minuto → vuelve a la posición supina → se inclina hacia la derecha hasta un ángulo seleccionado → permanece durante 1 minuto → vuelve a la posición supina, rutina completada.
- Si un paciente ya se encuentra en una posición inclinada cuando se inicia Skin Check, el sistema iniciará la rutina desde esa posición inclinada.
- Pulse de nuevo el botón para detener la rutina. Una vez detenida, la rutina se cancela y el paciente volverá a la posición supina.
- Indicaciones LED
  - I. Verde: células giratorias inflándose/desinflándose.
  - II. Verde fijo: sujeción del colchón en posición inclinada.
  - III. Apagado: rutina finalizada o detenida manualmente.

### (3) Botón Bloqueo del panel

La interfaz del usuario se bloqueará automáticamente 3 minutos después de la última operación o al presionar el botón Bloquear panel. Para desbloquear la interfaz, mantenga presionada el botón Bloquear panel durante 1 segundo.



**NOTA: desbloquee siempre la interfaz de usuario antes de apagar la bomba.**

#### (4) Botón Dureza máxima

La superficie entrará en el modo de dureza máxima automáticamente cuando se encienda la alimentación.



**NOTA:** el modo Dureza máxima se mantendrá con el LED parpadeando simultáneamente hasta que el colchón alcance el valor de presión máxima.



**NOTA:** este botón es para asegurarse de que el colchón puede alcanzar la presión máxima de funcionamiento. Este modo durará 20 minutos y después pasará automáticamente al modo ALT con los ajustes anteriores. Esta función se puede utilizar durante las transferencias de pacientes o procedimientos de enfermería para un mejor apoyo. Para desactivar esta función, pulse de nuevo el botón Dureza máxima.

#### (5) Botón de modo

##### A. Alternante (ALT)

Las celdas de aire que se encuentran dentro del colchón se desinflan y se inflan continuamente por turnos para evitar la presión prolongada en determinadas zonas del paciente.

##### B. Baja presión continua (CLP, estática)

El indicador LED de función está encendido de forma constante en modo no alternante. El sistema redistribuirá la masa corporal en una superficie mayor a una presión baja constante.

##### C. Inflado del asiento

Pulse el botón demodo para entrar en el modo deseado en modo ALT o CLP para obtener apoyos adicionales para el paciente durante la posición erguida sin tocar fondo.

#### (6) Botón de modo de giro

Hay tres modos de giro:  **GIRO A LA IZQUIERDA**,  **GIRO A LA DERECHA** y  **GIRO A LA IZQUIERDA-POSICIÓN SUPINA-A LA DERECHA**.

El lado de giro se determina desde el punto de vista de un cuidador situado junto a la bomba de cara al paciente. Las celdas de aire superiores son no alternantes durante el proceso de giro y cambiarán a modo alternante cuando alcance la posición de un ángulo deseado. Lo mismo ocurre cuando vuelve a la posición supina.

Se pueden utilizar diferentes tiempos de permanencia en combinación con estos modos de giro. Encontrará más detalles en **(9) Botón de tiempo**.

#### (7) Ángulo de giro (giro de hasta 30-40 grados en el modo de giro completo, con un sujeto de 75 kg y con una anchura de hombros de 45,7 cm)

-  Giro a la izquierda,  Medio giro,  Giro completo

(8) **Niveles de ajuste de presión**  / 

- Presione los botones para obtener la configuración correcta del nivel de presión según el peso del paciente.

 **NOTA: cuando el sistema está encendido (es decir, la superficie está inflada), pasará automáticamente al modo "Dureza máxima" para acelerar el inflado. Una vez que el sistema esté listo, entrará en modo ALT.**

- La presión del colchón se puede ajustar manualmente para que el paciente esté cómodo mediante el botón , para conseguir una configuración con más dureza, y el botón  para una configuración más blanda.

 **NOTA: también puede comprobar si la presión es adecuada para el paciente deslizando una mano debajo de las celdas de aire al nivel de las nalgas del paciente. Deje siempre al menos 2,54 cm (1 pulgada) de espacio entre el paciente y la celda estática para evitar que toque el fondo.**

- Rangos de peso:

|    |                                                                                     |              |              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| 10 |    | 161 – 180 kg | 355 – 397 lb |
| 9  |    | 141 – 160 kg | 311 – 353 lb |
| 8  |    | 121 – 140 kg | 267 – 309 lb |
| 7  |  | 106 – 120 kg | 234 – 264 lb |
| 6  |  | 91 – 105 kg  | 201 – 231 lb |
| 5  |  | 81 – 90 kg   | 179 – 198 lb |
| 4  |  | 71 – 80 kg   | 157 – 180 lb |
| 3  |  | 61 – 70 kg   | 134 – 154 lb |
| 2  |  | 51 – 60 kg   | 112 – 132 lb |
| 1  |  | 40 – 50 kg   | 88 – 110 lb  |

(9) **Botón de tiempo** 

- En el modo alterno, pulse el botón para seleccionar entre 10, 15, 20 y 25 minutos de duración del ciclo.
- En el modo de giro, pulse el botón para seleccionar entre 0, 1, 2, 3 y 4 horas (00, 1h, 2h, 3h, 4h) de tiempo de permanencia. El tiempo de

permanencia es el tiempo aproximado que un paciente permanece inclinado en una posición o en decúbito supino antes de volver a ser inclinado.

Ejemplo 1: Al seleccionar 1 hora de permanencia en el modo de giro a la izquierda, el ciclo será: el colchón se inclina hacia la izquierda hasta un ángulo seleccionado → mantiene la posición y luego vuelve a la posición supina: 1 hora → permanece en posición supina y luego se inclina hacia la izquierda hasta un ángulo seleccionado: 1 hora.

Ejemplo 2: Al seleccionar un tiempo de permanencia de 2 horas en el modo Giro a la izquierda-supina-derecha, el ciclo será: el colchón se inclina hacia la izquierda hasta un ángulo seleccionado → mantiene la posición y luego vuelve a la posición supina: 2 horas → permanece en posición supina y luego se inclina hacia la derecha hasta un ángulo seleccionado: 2 horas → mantiene la posición y luego vuelve a la posición supina: 2 horas → permanece en posición supina y luego se inclina hacia la izquierda hasta un ángulo seleccionado: 2 horas.



**NOTA: la duración del tiempo de ciclo y del tiempo de permanencia se puede seleccionar en función de la comodidad del paciente y de los resultados deseados.**



**NOTA: Siempre que un paciente esté en posición inclinada o supina en un ciclo, se activa el modo ALT (20 min).**

- En el modo de giro, al pulsar el botón para seleccionar "00" se activará el modo de giro manual unilateral, lo que significa que los cuidadores pueden controlar manualmente el modo de giro a izquierda/derecha y devolver a los pacientes a la posición supina.



**NOTA: Por razones de seguridad, el sistema devolverá automáticamente al paciente a la posición supina después de estar inclinado durante 4 horas.**

- Para cancelar un ciclo en curso o detener el modo de giro manual, pulse el botón de modo alterno o el botón de firmeza máxima. Al hacerlo, el paciente volverá a la posición supina.

#### (10) Botón Silenciar alarma



Cuando se produzca una situación de alarma, la pantalla numérica mostrará el código de error correspondiente y emitirá un sonido cada pocos segundos. El timbre se puede desactivar temporalmente presionando el **Botón Silenciar alarma**. El timbre de alarma sonará repetidamente cada 3 minutos hasta que el problema que provoca la alarma se resuelva. Para la alarma de baja presión durante el giro, la alarma repetida es cada 8 minutos.

#### A. Alarma de error de alimentación (PFA, Power Failure Alarm)

La luz LED y el timbre se activarán cuando se produzca un error en la alimentación. Para desactivar tanto el timbre como el LED, presione el botón Silenciar.



**NOTA:** la bomba puede sellar el aire dentro del colchón, lo que evita temporalmente que los pacientes toquen el fondo durante el fallo de alimentación. Los pacientes se deben mover si el problema del error de alimentación no se puede resolver pronto.

#### B. Indicador de anomalías de presión



Cuando el LED de anomalía de presión se enciende, la presión en el interior del colchón de aire está por debajo o por encima del rango normal. Consulte la sección **10. Solución de problemas**.



**NOTA:** la bomba puede sellar el aire dentro del colchón, lo que evita temporalmente que los pacientes toquen el fondo durante la condición de baja presión. El paciente se debe mover si el problema del error de alimentación no se puede resolver pronto.

#### C. Alarma de servicio



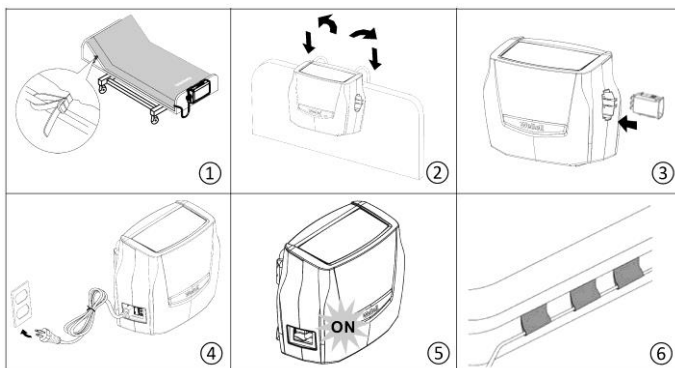
El indicador de alarma de servicio se enciende cuando se produce un problema relacionado con el sistema. Póngase en contacto con su representante local o lugar de compra para obtener asistencia técnica.

## 3. Instalación

### 3.1. Instalación de la bomba y el colchón

⚠ **NOTA:** desembale la caja. Póngase en contacto con el personal de servicio técnico o con el proveedor del paquete si se ha producido algún daño durante el envío.

⚠ **NOTA:** La función USB se proporciona para su uso por distribuidores o técnicos autorizados.



- (1) Coloque el colchón encima de la estructura de la cama, poniendo la huella de los pies hacia los pies de la cama. Fije el colchón firmemente fijando las correas a la estructura de la cama para garantizar que el colchón no se mueva. Las correas de sujeción se encuentran en la base del colchón.

⚠ **NOTA:** asegúrese de que **TODOS** los conectores de liberación de los talones y el mando RCP de emergencia están cerca y bloqueados en su posición.

⚠ **NOTA:** Asegúrese de que los rieles laterales de la cama estén elevados.

- (2) Cuelgue la bomba en el riel de la cama (los pies de la cama) y ajuste los ganchos para conseguir la mejor posición vertical de la bomba, o coloque esta en una superficie plana.
- (3) Enchufe los conectores de la manguera de aire del colchón de aire a la unidad de la bomba. Cuando sienta o escuche el sonido de un "clic", la conexión se habrá realizado correctamente y será segura.

⚠ **NOTA:** revise las mangueras de aire y asegúrese de que no estén retorcidas o metidas debajo del colchón.

- (4) Enchufe el cable de alimentación en la toma de corriente eléctrica.



**NOTA: asegúrese de que la unidad de la bomba sea adecuada para la tensión de alimentación local.**



**NOTA: el enchufe también sirve para desconectar el dispositivo.**

- (5) A continuación, coloque el interruptor de alimentación en la posición de ENCENDIDO.



**PRECAUCIÓN: la bomba solo se puede aplicar al colchón recomendado por el fabricante. No la utilice para ninguna otra finalidad. (Parte aplicada: colchón de aire) No coloque el equipo de manera que sea difícil usar el dispositivo de desconexión.**

- (6) La cinta de administración de cables se proporciona a lo largo del lateral del colchón para administrar el cable de alimentación. Asegúrese de que el cable no presente signos de daños. Después de la instalación, la longitud sobrante del cable de alimentación, si la hay, debe colocarse cuidadosamente para evitar accidentes por tropiezos y no debe estar expuesta a los mecanismos móviles de la cama o a otras áreas de atrapamiento posibles.



**NOTA: el EQUIPO se debe colocar firmemente en una posición a la que puedan acceder fácilmente los cuidadores.**

## 4. Funcionamiento



**NOTA: lea siempre las instrucciones de funcionamiento antes del uso.**

### 4.1. Funcionamiento general

- (1) Conecte la alimentación, el colchón comenzará el inflado inicial. La luz de dureza máxima parpadeará hasta que el colchón esté totalmente inflado, lo que tardará aproximadamente 30 minutos.
- (2) Una vez finalizado el inflado, el sistema entrará en modo ALT con los ajustes anteriores.
- (3) Utilice los botones de ajuste de presión para obtener el ajuste correcto del nivel de presión terapéutica en función del peso del paciente.



**NOTA: Los niveles de presión con la guía de peso que se encuentra en el panel se facilitan únicamente como indicación y siempre se debe tener en cuenta el juicio clínico.**

- (4) Para el giro lateral, elija el botón de giro A LA IZQUIERDA-POSICIÓN SUPINA-A LA DERECHA para obtener un giro estándar que ayude al paciente a girar hacia ambos lados y volver a la posición supina, o en una dirección en el modo de giro a la izquierda o a la derecha.

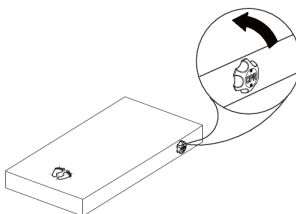


**NOTA: Haga una revisión manual para ver si la reducción de presión es adecuada y el paciente no ha tocado el fondo.**



**NOTA: Para la comodidad del paciente, use siempre la almohada para la cabeza cuando dicho paciente esté en modo de giro.**

### 4.2. Operación RCP de emergencia

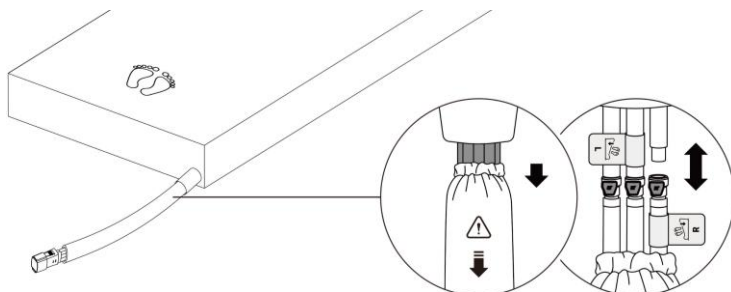


**NOTA: cuando sea necesario realizar una operación RCP en el paciente, gire rápidamente el mando RCP para soltar aire del colchón. El mando RCP se encuentra en el lado derecho de la cabecera del colchón. El conector rápido de la unidad de la bomba se puede desconectar para desinflar el colchón incluso más rápido.**

### 4.3. Reposición de emergencia del paciente

El conector de ventilación de la celda de giro se utiliza para devolver manualmente al paciente a una posición supina nivelada en caso de fallo eléctrico.

Está oculto dentro de la cubierta de la manguera de aire. Tire de la cubierta hacia abajo para encontrar dos conectores etiquetados L y R: «L» para el lado izquierdo y «R» para el lado derecho. Simplemente separe el conector del lado elevado para desinflar y luego vuelva a conectarlo para parar.



### 4.4. Función de liberación de los talones

Las últimas cinco celdas de los pies tienen conectores de liberación de los talones. Los cuidadores pueden desconectar fácilmente el conector y los talones se pueden suspender en el aire para eliminar completamente la presión ejercida sobre los mismos.

Para ausencia de carga o liberación de presión permanente:

- **No seleccione más de dos** celdas directamente bajo el área que desee liberar.



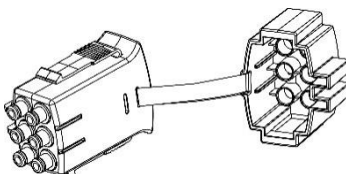
**NOTA:** se pueden dejar permanentemente desinfladas una o dos celdas.



**NOTA:** si se desinflan más de dos celdas adyacentes, el soporte del paciente durante el ciclo alternante normal puede verse afectado.



## 4.5. Transporte

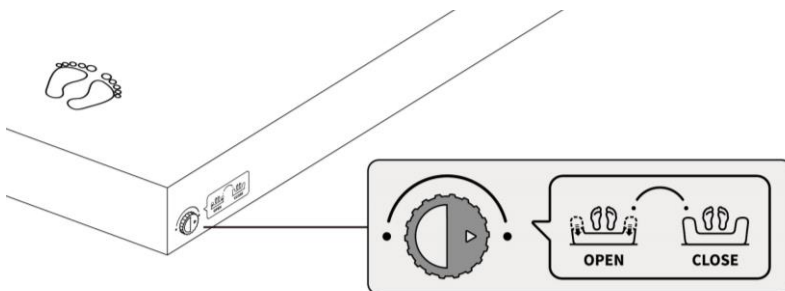


**NOTA:** cuando se necesite transportar al paciente, la bomba con el cable de alimentación se puede desconectar del colchón durante el transporte. Para conseguir una comodidad óptima, es recomendable cambiar el sistema al modo baja presión continua y esperar 5 minutos antes de realizar la desconexión. Tape el conector rápido como se muestra a la izquierda para mantener el aire dentro del colchón. El colchón permanece inflado al menos 8 horas dependiendo de la configuración.

## 4.6. Traslado del paciente

Situado en el lateral cerca del extremo de los pies, el pomo de control del cojín se utiliza para ajustar la altura del cojín lateral cuando es necesario trasladar al paciente.

- Para desinflar el cojín lateral: gire el mando en el sentido contrario a las agujas del reloj para abrir (OPEN) la ventilación.
- Para inflar el cojín lateral: gire el mando en el sentido de las agujas del reloj para cerrar (CLOSE) la ventilación.



**NOTA:** Se recomienda cambiar al modo dureza máxima antes de transferir pacientes.



**NOTA:** Asegúrese de que el pomo de control del cojín esté bien cerrado después de trasladar a un paciente.

# 5. Limpieza

Es importante seguir los procedimientos de limpieza para evitar la contaminación cruzada. Asegúrese de limpiar la superficie en un entorno seco y sin polvo. Limpie la unidad de la bomba con un paño húmedo que contenga detergente suave. Evite el contacto con el polvo y la proximidad a áreas polvorientas. Asegúrese de que cualquier agente de limpieza que utilice no dañe ni corroa la carcasa de plástico de la unidad de la bomba. Si el médico o las instalaciones sanitarias tienen otras instrucciones de limpieza especiales, siga las indicaciones de los profesionales.

-  **PRECAUCIÓN:** no sumerja ni ponga en remojo la unidad de la bomba.
-  **ADVERTENCIA:** para evitar descargas eléctricas, no quite la carcasa de la bomba. Cualquier desmontaje o reparación debe ser realizada por técnicos autorizados.
-  **PRECAUCIÓN:** la bomba no necesita lubricación con aceite, no desmonte el sistema.

|                                                                                                                   |                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Material de la funda:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Elástico</li><li>• Elástico Plata*</li></ul> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

Limpie el colchón con una solución de alcohol al 70 % o la concentración de solución de cloro debe ser menor o igual a 1000 ppm. Después de desinfectar el colchón, use agua y un paño suave para limpiar todo rastro de desinfectante y asegúrese de que el colchón esté seco antes de guardarlo.

Asimismo, la funda superior del colchón se puede quitar completamente para lavar con agua a una temperatura indicada en la etiqueta de lavado; sin embargo, es recomendable que el usuario compruebe la normativa o política local para determinar la relación tiempo/temperatura requerida para lograr una desinfección térmica. Después de la limpieza, evite el polvo y la proximidad a áreas polvorientas. Asimismo, todas las piezas se deben dejar secar al aire completamente antes de almacenarlas.

-  **PRECAUCIÓN:** no utilice productos a base de fenol para la limpieza.
-  **PRECAUCIÓN:** después de la limpieza, seque el colchón sin exponerlo directamente a la luz solar.
-  **PRECAUCIÓN:** No use ozono o desinfección UV ya que estos métodos pueden dañar el recubrimiento de la superficie.

## 6. Almacenamiento

- (1) Para guardar el colchón, colóquelo plano y boca abajo.
- (2) Enróllelo desde el lado de la cabeza hacia el de los pies con la válvula de RCP abierta.
- (3) La correa de la zona de los pies se puede estirar alrededor del colchón enrollado para evitar que se desenrolle.



**NOTA: no retuerza, arrugue ni apile los colchones y no guarde el sistema donde quede expuesto a la luz solar directa o a altas temperaturas ni en lugares húmedos.**

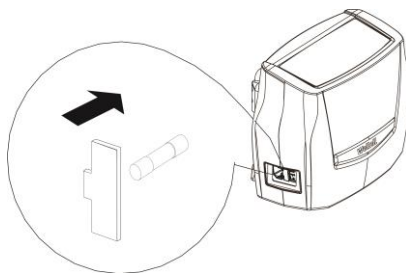
## 7. Mantenimiento

### 7.1. General

- (1) Compruebe el enchufe y el cable de alimentación eléctrica por si presentara rasguños o un desgaste excesivo.
- (2) Compruebe la funda del colchón en busca de signos de desgaste o daños. Asegúrese de que la funda del colchón y los tubos se quitan de forma correcta conjuntamente.
- (3) Compruebe el flujo de aire de la abertura de los tubos en el conector rápido. El flujo de aire debe soplar alternativamente cada mitad del tiempo de ciclo entre dos tubos en la esquina inferior derecha y uno de los otros dos tubos en la esquina inferior izquierda soplará para dar el ángulo de giro deseado cuando el modo de giro esté activado.
- (4) Compruebe las mangueras de aire por si estuvieran retorcidas o rotas. Si necesita cambiarlas, póngase en contacto con el representante local o con la tienda donde adquirió el producto.

### 7.2. Cambio del fusible

- (1) Desconecte el enchufe de la red eléctrica cuando sospeche que hay un fusible fundido.
- (2) Retire la tapa del portafusibles con un destornillador plano.
- (3) Inserte un fusible nuevo con el valor nominal correcto y vuelva a colocar la tapa del portafusibles. El fusible debe tener la clasificación T1AL/250V y contar con la aprobación VDE.



### 7.3. Cambio del filtro de aire

- (1) Abra la tapa del filtro de aire ubicada en la parte posterior de la bomba.
- (2) Sustitúyalo por un filtro limpio y vuelva a colocar la tapa. El filtro es reutilizable y se puede lavar con cuidado con un detergente suave y agua. Seque el filtro antes de usarlo.
- (3) Se recomienda revisar y reemplazar el filtro de aire regularmente cada seis meses.



## 8. Servicio

Los productos están diseñados para ofrecer un funcionamiento seguro y fiable cuando se utilizan o instalan conforme a las instrucciones proporcionadas por Wellell. Wellell recomienda que el sistema sea inspeccionado y reparado por técnicos autorizados si existe algún signo de desgaste o problema con el funcionamiento del dispositivo y la indicación en los productos. De lo contrario, la reparación e inspección de los dispositivos generalmente no será necesaria.

## 9. Garantía limitada

Wellell Inc. («Wellell») concede al cliente una garantía limitada de fabricante sobre los productos nuevos originales Wellell y cualquier pieza de recambio instalada por Wellell de acuerdo con las condiciones de garantía aplicables al producto en cuestión y de acuerdo con los periodos de garantía a partir de la fecha de compra. Esta garantía no cubre los daños causados por accidente, mal uso, abuso, alteración y otros defectos no relacionados con el material o la mano de obra. Para ejercer los derechos que le otorga esta garantía, póngase en contacto con su distribuidor local autorizado Wellell.

## 10. Solución de problemas

### **Q1 La alimentación no se ENCIENDE**

- Compruebe si el enchufe está conectado a la toma de corriente eléctrica.
- Compruebe si hay un fusible fundido.

### **Q2 Alarma de anomalía de presión activada**

- Compruebe si el conector rápido está bien sujeto.
- Compruebe si todas las conexiones de los tubos a lo largo del colchón son seguras.
- Compruebe si las mangueras de aire están retorcidas o rotas.
- Compruebe si el mando RCP está bien cerrado.
- Compruebe si el pomo de control del cojín está bien cerrado.
- Compruebe si los conectores de ventilación de la célula de giro están correctamente conectados y no presentan fugas.

### **Q3 Alarma de error de alimentación activada**

- Compruebe la posición de encendido/apagado del interruptor.
- Compruebe si la alimentación se apaga repentinamente.
- Compruebe si el cable de alimentación está correctamente conectado.

### **Q4 El paciente está tocando el fondo**

- El ajuste de presión puede ser inadecuado para el paciente, aumente en un nivel el intervalo de comodidad y espere unos minutos para conseguir la mejor comodidad.

### **Q5 La forma del colchón está floja**

- Compruebe si todos los cierres o las correas del colchón están bien sujetos.
- Compruebe si el colchón está fijado a la estructura de la cama con correas.

### **Q6 No sale aire por algunas salidas de aire del conector del tubo de aire**

- El modo alternante está activado. El aire se libera a través de las salidas por turnos en cada ciclo.

### **Q7 Posible fallo del sistema**

- Deje de utilizar el sistema y traslade al paciente a otra superficie de apoyo.
- Llame al servicio de atención al cliente para obtener más ayuda.

Si los problemas que experimenta no se resuelven con la información anterior, póngase en contacto con el representante local o con la tienda donde adquirió el producto.

## 11. Tabla de códigos de error

| <b>Código de error No.</b> | <b>Tipo de error</b> | <b>Descripción</b>                                      | <b>Nota</b>                                                                                           |
|----------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Er00                       | Baja presión         | Inflación inicial en horas extraordinarias              | Compruebe si todas las conexiones de los tubos a lo largo del colchón están aseguradas.               |
| Er01–03                    | Baja presión         | Células alternas                                        | Compruebe si las mangueras de aire están dobladas o rotas.                                            |
| Er04 & 05                  | Baja presión         | Células giratorias                                      | Compruebe si los conectores de ventilación de la célula de giro están bien conectados y no hay fugas. |
| Er06                       | Baja presión         | Cabeza, células de refuerzo                             | Compruebe si el pomo de control del cojín está bien cerrado.                                          |
| Er07                       | Servicio             | Avería del compresor                                    | Servicio requerido                                                                                    |
| Er08–12                    | Servicio             | Mal funcionamiento del sistema                          | Servicio requerido                                                                                    |
| Er13                       | Servicio             | Mal funcionamiento de la válvula de ventilación         | Servicio requerido                                                                                    |
| Er16                       | NA                   | Mal funcionamiento del sistema de control de la presión | Servicio requerido                                                                                    |
| Er17                       | NA                   | Sistema acceso control mal funcionamiento               | Servicio requerido                                                                                    |
| Er18                       | NA                   | Colchón desconectado                                    | Compruebe si el conector rápido está bien fijado.                                                     |
| Er19                       | NA                   | Se ha detectado un colchón incorrecto                   | Asegúrate de que está conectado el colchón correcto.                                                  |

## 12. Especificaciones técnicas

| Elemento                                                                                                |                     | Especificaciones                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bomba</b>                                                                                            |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Fuente de alimentación (Nota: Consulte la etiqueta de especificaciones que se encuentra en el producto) |                     | 230 VCA 50 Hz, 0.25 A (para sistemas de 230V)                                                                                                                                                                                                                      |
| Valor nominal del fusible                                                                               |                     | T1AL, 250 V                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tiempo de ciclo (alternante)                                                                            |                     | 10, 15, 20 y 25 minutos.                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tiempo de permanencia (giro)                                                                            |                     | 1, 2, 3, 4 horas                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dimensiones (LA x AN x AL)                                                                              |                     | 34,1 x 16,5 x 26,0 cm / 13,4 x 6,5 x 10,2 pulg.                                                                                                                                                                                                                    |
| Peso                                                                                                    |                     | 4,5 kg / 9,9 lb                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Consideraciones ambientales                                                                             | Presión atmosférica | de 700 hPa a 1060 hPa                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                         | Temperatura         | Funcionamiento: de 10°C a 40°C (de 50°F a 104°F)<br>Almacenamiento: de -15°C a 50°C (de 5°F a 122°F)<br>Transporte: de -15°C a 70°C (de 5°F a 158°F)                                                                                                               |
|                                                                                                         | Humedad             | Funcionamiento: de 10% a 90% sin condensación<br>Almacenamiento: de 10% a 90% sin condensación<br>Transporte: de 10% a 90% sin condensación                                                                                                                        |
| Clasificación                                                                                           |                     | Clase II, Tipo BF, IP21<br>Parte aplicada: colchón de aire<br> <b>No adecuado para utilizarse en presencia de un preparado anestésico inflamable (sin protección AP o APG).</b> |
| Vida útil (vida de diseño)                                                                              |                     | Sistema: 7 años                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Colchón</b>                                                                                          |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Modelo                                                                                                  |                     | Celdas de 12,7 cm (5") y cabezal lateral de 25,4 cm (10")                                                                                                                                                                                                          |
| Dimensiones (LA x AN x AL)                                                                              |                     | 200 x 85/90 x 13cm<br>78,7" x 33,5/35,4" x 5"                                                                                                                                                                                                                      |
| Peso                                                                                                    |                     | 12,5 kg / 27,5 lb                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Peso máximo admitido                                                                                    |                     | 180 kg / 397 lb                                                                                                                                                                                                                                                    |



### NOTA:

- **Consulte al distribuidor o al representante de la UE para obtener más documentos técnicos.**

- **La especificación también es adecuada para otras áreas que funcionan con la misma fuente de alimentación.**
- **El fabricante se reserva el derecho de cambiar las especificaciones sin previo aviso.**

# Apéndice A: Información sobre EMC

## Guía y declaración del fabricante. Emisiones electromagnéticas:

Este dispositivo está destinado a ser utilizado en el entorno electromagnético especificado a continuación. El usuario de este dispositivo debe asegurarse de que se utiliza en un entorno de este tipo.

| Prueba de emisiones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Certificación | Guía sobre el entorno electromagnético                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Emisiones de RF CISPR 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Grupo1        | El dispositivo utiliza la energía de radiofrecuencia sólo para su funcionamiento interno. El dispositivo utiliza energía de RF solamente para su funcionamiento interno.                                                  |
| Por tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y probablemente no causen ninguna interferencia en equipos electrónicos cercanos.Emisiones de RF CISPR 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               | Clase BEI dispositivo es adecuado para utilizarse en todos los establecimientos, incluidos los establecimientos domésticos y aquellos conectados directamente a una red pública de suministro de energía de bajo voltaje. |
| Emisiones de armónicos IEC61000-3-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Clase A       |                                                                                                                                                                                                                           |
| Emisiones de fluctuaciones e inestabilidades de voltaje IEC61000-3-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cumple        |                                                                                                                                                                                                                           |
| <div><div></div><div><b>Advertencia:</b></div></div> <div><div>1.</div><div>El dispositivo no se debe usar junto a otros equipos ni apilarse con estos. Si es necesario utilizar este producto junto a otros equipos o apilarse con ellos, se debe tener en cuenta el dispositivo para comprobar el funcionamiento normal en la configuración en la que se utilizará.</div></div> <div><div>2.</div><div>El uso de accesorios, transductores y cables distintos a los especificados o proporcionados por el fabricante de este equipo podría dar lugar a un aumento de las emisiones electromagnéticas o a una disminución de la inmunidad electromagnética de este equipo y provocar un funcionamiento incorrecto.</div></div> <div><div>3.</div><div>El equipo de comunicaciones de RF portátil (incluidos los periféricos, como los cables de antena y las antenas externas), debe utilizarse a una distancia no inferior a 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.</div></div> |               |                                                                                                                                                                                                                           |

**Guía y declaración del fabricante. Emisiones electromagnéticas:**

Este dispositivo está destinado a ser utilizado en el entorno electromagnético especificado a continuación. El usuario de este dispositivo debe asegurarse de que se utiliza en un entorno de este tipo.

| Niveles de prueba de inmunidad                                                                |                                                                                                               |                                           |                                                     |                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estándar EMC básico                                                                           | Entorno de instalaciones de asistencia sanitaria profesional                                                  | ENTORNO DE ASISTENCIA SANITARIA DOMÉSTICA | Niveles de cumplimiento                             | Guía sobre el entorno electromagnético                                                                                                                                  |
| Descarga electrostática (ESD)<br>IEC61000-4-2                                                 | Contacto de $\pm 8$ kV<br>$\pm 2, 4, 8, 15$ kV aire                                                           |                                           | Contacto de $\pm 8$ kV<br>$\pm 2, 4, 8, 15$ kV 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 de al menos el 30%. |
| Transitorios y ráfagas rápidos eléctricos<br>IEC61000-4-4                                     | $\pm 2$ kV, 100 kHz para la línea de alimentación<br>$\pm 1$ kV, 100 kHz para la línea de entrada/salida      |                                           | $\pm 2$ kV, 100 kHz para la línea de alimentación   | La calidad de la alimentación eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario común.                                                                       |
| Sobretensión<br>IEC61000-4-5                                                                  | Líneas de $\pm 0.5, 1$ kV a<br>líneas<br>Líneas de $\pm 0.5, 1, 2$ kV a                                       |                                           | líneas<br>Líneas de $\pm 0.5, 1$ kV a               | líneas<br>La calidad de la alimentación eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario común.                                                             |
| Caídas de tensión, interrupciones breves y variaciones de voltaje en las líneas de entrada de | Bajadas de tensión:<br>i) Reducción del 100% durante 0,5 periodos<br>ii) Reducción del 100% durante 1 período |                                           | 230 Vac                                             | La calidad de la alimentación eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario común. La calidad de la alimentación                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                |                                                                                                                                     |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| alimentación<br>IEC61000-4-11                                                                                                                                                                                                                                                                                | iii) Reducción del 30% durante 25/30 periodos<br>Interrupciones de tensión:<br><br>Reducción del 100% durante 250/300 periodos |                                                                                                                                     |                                                                                                                                     | eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario común.                                                                                                                                                                           |
| Si el usuario de este dispositivo necesita un funcionamiento continuo durante interrupciones de corriente, es recomendable que el dispositivo se alimente a través de una fuente de alimentación ininterrumpida o de una batería.Frecuencia de la alimentación<br>Campo magnético (50/60 Hz)<br>IEC61000-4-8 | 30 A/m                                                                                                                         | 30 A/m                                                                                                                              | 30 A/m                                                                                                                              | Los niveles de los campos magnéticos de frecuencia de alimentación deben ser de las mismas características que una ubicación típica en un entorno comercial u hospitalario común.                                                             |
| RF conductora<br>IEC 61000-4-6                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 Vrms<br><br>0,15 MHz – 80 MHz<br><br>6 Vrms en las bandas ISM entre 0,15 MHz y 80 MHz<br><br>80% AM a 1 kHz                  | 3 Vrms<br><br>0,15 MHz – 80 MHz<br><br>6 Vrms en las bandas ISM y de radioaficionados entre 0,15 MHz y 80 MHz<br><br>80% AM a 1 kHz | 3 Vrms<br><br>0,15 MHz – 80 MHz<br><br>6 Vrms en las bandas ISM y de radioaficionados entre 0,15 MHz y 80 MHz<br><br>80% AM a 1 kHz | Los equipos de comunicación de RF portátiles y móviles no se deben utilizar más cerca de ninguna parte de este dispositivo, incluidos los cables, que la distancia de separación recomendada calculada a partir de la ecuación aplicable a la |

|                                               |                                                 |                                                     |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Campos EM<br>RF<br>irradiados<br>IEC61000-4-3 | 3 V/m<br>80 MHz - 2,7<br>GHz<br>80 % AM a 1 kHz | 10 V/m<br>80 MHz - 2,7<br>GHz<br>80 % AM a 1<br>kHz | 10 V/m<br>80 MHz - 2,7<br>GHz<br>80 % AM a 1<br>kHz<br><br>380 - 5800<br>MHz,<br>9-28 V/m,<br>Modulación<br>de pulsos o FM ±5<br>kHz de<br>desviación<br>(1kHz<br>sinusoidal) | frecuencia del<br>transmisor.<br><br>Distancia de<br>separación<br>recomendada<br>$d = \sqrt{P}$ 150 kHz a<br>80 MHz<br>$d = 0,6\sqrt{P}$ 80 MHz<br>a 800 MHz<br>$d = 1,2\sqrt{P}$ 800 MHz<br>a 2,7GHz Hz<br><br>Donde P es el<br>valor de potencia<br>de salida máximo<br>del transmisor en<br>vatios (W) según<br>el fabricante de<br>dicho transmisor y<br>d es la distancia<br>de separación<br>recomendada en<br>metros (m).b<br><br>Las intensidades<br>de campo de los<br>transmisores de<br>RF fijos, según se<br>determina por el<br>análisis<br>electromagnético<br>del sitio,a deben<br>ser inferiores al<br>nivel de<br>cumplimiento de<br>cada rango de<br>frecuencia.<br><br>Las interferencias<br>se pueden<br>producir en las<br>proximidades del<br>equipo marcado<br>con el siguiente<br>símbolo: |
|                                               |                                                 |                                                     |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |
| <p>NOTA 1: UT es el voltaje de la alimentación eléctrica de corriente alterna antes de aplicar el nivel de prueba.</p> <p>NOTA 2: Con 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencia más alto.</p> <p>NOTA 3: Estas indicaciones no se pueden aplicar en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de las estructuras, los objetos y las personas.</p> <p>a) radios móviles terrestres, radios de aficionados, transmisiones de radio en AM y FM y transmisiones de TV no se puede predecir teóricamente con precisión. Para calcular el entorno electromagnético debido a transmisores de RF fijos, se debe tener en cuenta el análisis electromagnético del lugar. Si la intensidad de campo medida en la ubicación en la que se va a utilizar el dispositivo supera el nivel de cumplimiento de RF anterior, se debe observar el dispositivo para comprobar que funciona normalmente. Si se observa un rendimiento anormal, puede ser necesario tomar medidas adicionales, como por ejemplo reorientar o recolocar el dispositivo.</p> <p>b) Por encima del rango de frecuencia de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a 10 V/m.</p> |  |  |  |                                                                                   |

**Distancias de separación recomendadas entre equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles y este dispositivo:**

Este dispositivo está diseñado para utilizarse en un entorno electromagnético en el que se controlan las alteraciones de RF irradiadas. El cliente o usuario de este dispositivo puede ayudar a evitar la interferencia electromagnética manteniendo una distancia mínima entre el equipo de comunicaciones de RF portátil y móvil (transmisores) y este dispositivo tal y como se recomienda a continuación, en función de la potencia de salida máxima de este equipo de comunicaciones.

| Potencia de salida máxima nominal del transmisor W | Distancia de separación conforme a la frecuencia del transmisor m |                                          |                                        |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                    | De 150 kHz a 80 MHz<br>$d = \sqrt{P}$                             | De 80 MHz a 800 MHz<br>$d = 0,6\sqrt{P}$ | De 800 kHz a 2,7 MHz<br>$d = \sqrt{P}$ |
|                                                    | 0,010,1                                                           | 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                                     |

Para transmisores que tengan un valor nominal de potencia de salida máxima no mencionado anteriormente, la distancia de separación recomendada d en metros (m) se puede estimar utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es el valor nominal de potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) conforme al fabricante del transmisor.

NOTA 1: Con 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de frecuencia más alto.

NOTA 2: Estas indicaciones no se pueden aplicar en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de las estructuras, los objetos y las personas.

# SALVAGUARDAS IMPORTANTES

## LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR

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

- (1) Desligue sempre o produto imediatamente após a sua utilização.
- (2) Não utilize durante o banho.
- (3) Não coloque nem armazene este produto num local onde o mesmo possa cair ou ser puxado para uma banheira ou lavatório.
- (4) Não o coloque nem mergulhe em água ou outros líquidos.
- (5) Não toque no produto se este estiver mergulhado em água. Desligue de imediato.

### **AVISO- Para reduzir o risco de queimaduras, eletrocussão, incêndio ou ferimentos pessoais:**

- (1) Avalie o risco de aprisionamento dos pacientes de acordo com o protocolo e monitorize os pacientes de forma apropriada.
- (2) O operador previsto que pode tocar/operar o dispositivo deve ser outra pessoa que não o doente. Nunca toque no doente e no dispositivo ao mesmo tempo durante a utilização.
- (3) O produto poderá ser utilizado com precauções para pacientes com lesões na coluna vertebral, mas recomenda-se a consulta de um médico antes da sua utilização. No entanto, não deve ser utilizado para pacientes com fraturas instáveis da coluna vertebral.
- (4) É necessária supervisão estreita quando este produto estiver a ser utilizado por ou próximo de crianças. Se alguma peça pequena do dispositivo for ingerida por uma criança, poderá originar queimaduras elétricas ou asfixia.
- (5) Utilize este produto apenas para o uso previsto, conforme descrito neste manual. Não utilize outros colchões não recomendados pelo fabricante.
- (6) Nunca utilize este produto se existirem danos no cabo de alimentação ou na ficha, se o mesmo não estiver a funcionar corretamente, tiver sofrido uma queda ou esteja danificado ou tenha caído em água. Devolva o produto ao seu fornecedor ou à Wellell para que o mesmo seja examinado e reparado.
- (7) Mantenha o cabo de alimentação afastado de superfícies quentes.
- (8) Nunca bloqueie as aberturas de ventilação deste produto, nem o coloque sobre superfícies macias como, por exemplo, uma cama ou um sofá, onde as aberturas possam ser bloqueadas. Mantenha as aberturas sem algodão, pelos e outras partículas semelhantes.
- (9) Nunca sujeite o produto a quedas nem insira quaisquer objetos nas aberturas ou nos tubos.
- (10) Não modifique este equipamento sem autorização do fabricante.
- (11) As capas do colchão foram aprovadas nos testes de sensibilidade e irritação cutânea. No entanto, consulte imediatamente um médico se suspeitar que pode ter tido ou está a ter uma reação alérgica.
- (12) Não deixe longas extensões de tubos à volta da parte superior da sua cama. Essa situação poderá originar estrangulamento.
- (13) O terceiro condutor no CABO DE ALIMENTAÇÃO serve apenas como terra

funcional.

- (14) O operador não pode utilizar o instrumento e tocar no paciente em simultâneo.
- (15) Caso seja necessário substituir a pilha RTC, contacte o representante ou o local de aquisição.



**ATENÇÃO:** Se existir a possibilidade de interferências eletromagnéticas com telemóveis, aumente a distância (3,3 m) entre os dispositivos ou desligue o telemóvel.

## NOTAS, CHAMADAS DE ATENÇÃO E AVISOS:



**NOTA:** Indica algumas sugestões.



**ATENÇÃO:** Indica os procedimentos de utilização e manutenção corretos para evitar danos ou a destruição do equipamento ou outros materiais



**AVISO:** Chama a atenção para um perigo potencial que requer procedimentos ou práticas corretas para evitar ferimentos pessoais.

## SÍMBOLOS

|             |                                                                                                                                  |  |                                                             |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------|
|             | Representante autorizado na Comunidade Europeia.                                                                                 |  | Limitação de temperatura                                    |
|             | Fabricante                                                                                                                       |  | Lavar a seco, qualquer solvente, exceto tricloretileno      |
|             | Cumpe as normas de proteção contra choques elétricos para equipamentos do tipo BF.                                               |  | Não engomar                                                 |
|             | Consulte as instruções de utilização                                                                                             |  | Máquina de secar, normal, baixa temperatura                 |
|             | Atenção, deve ler as instruções.                                                                                                 |  | Não secar com máquina de secar                              |
|             | Atenção, deve ler as instruções.                                                                                                 |  | Não usar lixívia                                            |
|             | Terra funcional. (apenas para UL)                                                                                                |  | Não lavar a seco                                            |
|             | Classe II                                                                                                                        |  | Lavagem à máquina, regular/normal, 95 graus C (203 graus F) |
| <b>IP21</b> | Protegido contra impactos de objetos sólidos com tamanho igual ou superior a 12,5 mm. Proteção contra queda vertical de gotas de |  |                                                             |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   | água                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | <p>Atenção – Cumpra as normas de Eliminação de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (REEE): Este produto deverá ser entregue num centro de recolha para a reciclagem de equipamentos elétricos e eletrónicos. Para obter informações mais detalhadas sobre a reciclagem deste produto, contacte as entidades locais, o serviço de recolha de resíduos domésticos ou a loja onde o produto foi adquirido.</p> |

# 1. Apresentação

Este manual deve ser utilizado para a instalação inicial do sistema e para fins de referência.

## 1.1. Informação geral

Este sistema é um colchão de alta qualidade adequado para tratamento e prevenção de lesões de pressão.

O sistema foi testado e aprovado com êxito nas seguintes normas:



IEC/EN 60601-1  
IEC/EN 60601-1-2  
IEC/EN 61000-3-2 Classe A  
IEC/EN 61000-3-3  
CISPR 11 Grupo 1, Classe B

## Aviso relativo a CEM

Este equipamento foi testado e verificou-se que está em conformidade com os limites para dispositivos médicos de acordo com a norma IEC 60601-1-2. Estes limites são estabelecidos para proporcionar uma proteção razoável contra interferências prejudiciais numa instalação médica. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferências prejudiciais em dispositivos vizinhos. No entanto, não existe qualquer garantia de que a interferência não ocorra numa determinada instalação. Se este equipamento causar interferências prejudiciais noutros dispositivos, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, o utilizador deve tentar corrigir as interferências adotando uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar ou deslocar o dispositivo recetor.
- Aumentar a distância entre os equipamentos.
- Ligar o equipamento a uma tomada de um circuito diferente daquele ao qual os outros dispositivos estão ligados.
- Para obter ajuda, consulte o fabricante ou um técnico de assistência.

## 1.2. Utilização prevista

Este produto destina-se a ajudar e reduzir a incidência de lesões de pressão e a otimizar o conforto do paciente. Pode também ser utilizado para os seguintes fins:

- para cuidados domiciliários continuados de pacientes que sofrem de lesões de pressão.
- tratamento para a dor prescrito por um médico.

O produto apenas poderá ser utilizado por pessoas qualificadas para executar procedimentos gerais de enfermagem e que tenham recebido formação adequada para a prevenção e tratamento de lesões de pressão.



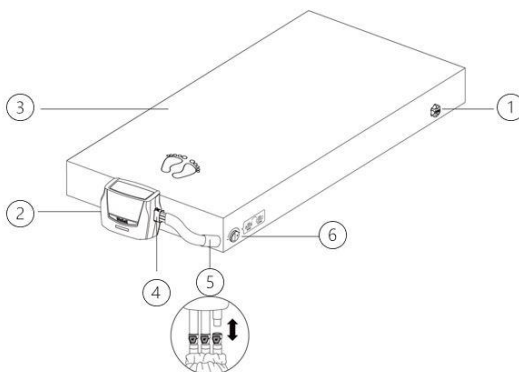
**NOTA: O equipamento não deve ser utilizado na presença de anestésicos inflamáveis misturados com ar, oxigénio ou óxido nítrico.**

## 2. Descrição do produto

Abra a embalagem para verificar se existem danos que possam ter ocorrido durante o transporte. Contacte o representante local ou o local onde o produto foi adquirido.

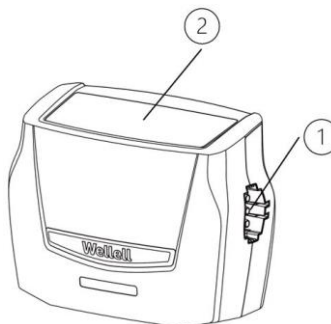
### 2.1. Sistema de bomba e colchão

- (1) RCP
- (2) Bomba
- (3) Colchão
- (4) Conector rápido
- (5) Conector de ventilação da célula de viragem
- (6) Botão de controlo da almofada



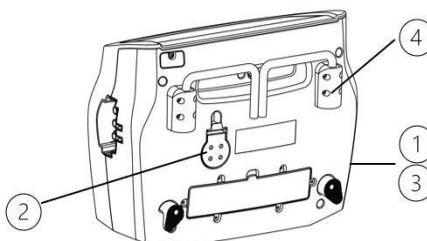
### 2.2. Bomba Frente

- (1) Porta de ligação rápida
- (2) Painel frontal

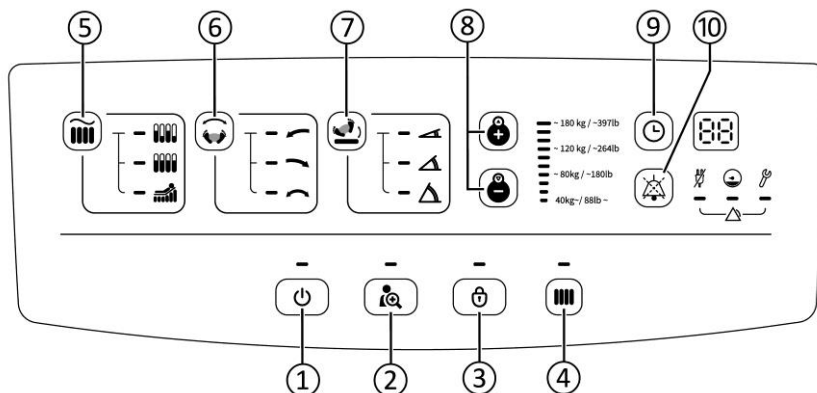


### Traseira

- (1) Interruptor de energia
- (2) Filtro de ar
- (3) Fusíveis
- (4) Suportes de montagem



## 2.3. Painel frontal



### (1) Botão de energia

O botão de energia destina-se a ligar e desligar a bomba.

### (2) Botão de controlo da pele

- Permite que os prestadores de cuidados de saúde verifiquem rápida e minuciosamente se o doente apresenta lesões por pressão. Premir uma vez para iniciar a rotina: o colchão inclina-se para a esquerda para um ângulo selecionado → permanece durante 1 minuto → regressa à posição supina → inclina-se para a direita para um ângulo selecionado → permanece durante 1 minuto → regressa à posição supina, rotina concluída.
- Se um doente já estiver numa posição inclinada quando o Skin Check for iniciado, o sistema iniciará a rotina a partir dessa posição inclinada.
- Prima novamente o botão para parar a rotina. Uma vez parada, a rotina é cancelada e o doente regressa à posição supina.
- Indicações LED
  - Verde intermitente: células de viragem a encher/desencher.
  - Verde sólido: colchão a manter-se na posição inclinada.
  - Off: rotina concluída ou parada manualmente.

### (3) Botão de bloqueio do painel

A interface do utilizador bloqueará automaticamente 3 minutos após a última operação ou quando for pressionado o botão de bloqueio do painel. Para desbloquear a interface, mantenha premido o botão de bloqueio do painel durante 1 segundo.



**NOTA:** Desbloqueie sempre a interface do utilizador antes de desligar a bomba.

#### (4) Botão de firmeza máxima

A superfície ativará automaticamente a firmeza máxima quando o sistema for ligado.



**NOTA:** No modo de firmeza máxima, os LED irão piscar simultaneamente até que o colchão atinja a pressão máxima.



**NOTA:** Este botão destina-se a garantir que o colchão consegue atingir a pressão máxima de funcionamento. Este modo tem a duração de 20 minutos e, em seguida, passa automaticamente para o modo ALT com as definições anteriores. Esta função pode ser utilizada durante transferências de doentes ou procedimentos de enfermagem para um melhor apoio. Para desativar esta função, prima novamente o botão firmeza máxima.

#### (5) Botão Modo

##### A. Alternado (ALT)

As câmaras de ar no interior do colchão irão esvaziar e encher continuamente para evitar a pressão prolongada em determinadas partes do corpo do paciente.

##### B. Baixa pressão contínua (CLP, estática)

O indicador LED de função estará sempre aceso no modo não alternado. O sistema irá redistribuir o peso do corpo sobre uma área de superfície maior com uma baixa pressão constante.

##### C. Enchimento de assento

Prima o botão Mode (Modo) para entrar no modo pretendido no modo ALT ou CLP para obter apoios adicionais para o doente durante a posição vertical sem ficar com o fundo para fora.

#### (6) Botão do modo de rotação

Existem três modos de viragem: :  **RODAR PARA A ESQUERDA,** 

**RODAR PARA A DIREITA** e  **RODAR PARA A ESQUERDA-SUPINO-DIREITA.** O lado de viragem é determinado do ponto de vista de um técnico de saúde que esteja junto à bomba, de frente para o doente. As células de ar superiores não alternam durante o processo de viragem e mudarão para o modo alternante quando atingirem a posição de um ângulo desejado. O mesmo se aplica quando regressa à posição supina.

Podem ser utilizados diferentes tempos de espera em combinação com estes modos de rotação. Para mais informações, consulte **(9) Botão de tempo.**

- (7) **Botão de ângulo de viragem**  (Até 30 graus no modo de rotação total, com peso máximo de 75 Kg e largura de ombros de 45,7 cm)

-  Rotação ligeira,  Meia rotação,  Rotação total

- (8) **Botões de ajuste da pressão**  / 

- Prima os botões para obter a definição correta do nível de pressão com base no peso do paciente.



**NOTA: Quando a alimentação está ligada (ou seja, a superfície está insuflada), passa automaticamente para o modo "Firmeza máxima" para acelerar a insuflação. Quando o sistema estiver pronto, o sistema entra no modo ALT.**

- A pressão do colchão pode ser ajustada manualmente para oferecer conforto ao paciente utilizando o botão  para aumentar a firmeza ou  para diminuir.



**NOTA: Os técnicos de saúde devem verificar se a pressão é adequada para o doente, fazendo deslizar uma mão por baixo das células de ar ao nível das nádegas do doente. Deixar sempre um espaço de, pelo menos, 2,5 cm entre o doente e a célula estática para evitar que o paciente fique sem ar.**

- Gammas de peso:

|    |                                                                                     |              |              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| 10 |    | 161 – 180 kg | 355 – 397 lb |
| 9  |  | 141 – 160 kg | 311 – 353 lb |
| 8  |  | 121 – 140 kg | 267 – 309 lb |
| 7  |  | 106 – 120 kg | 234 – 264 lb |
| 6  |  | 91 – 105 kg  | 201 – 231 lb |
| 5  |  | 81 – 90 kg   | 179 – 198 lb |
| 4  |  | 71 – 80 kg   | 157 – 180 lb |
| 3  |  | 61 – 70 kg   | 134 – 154 lb |
| 2  |  | 51 – 60 kg   | 112 – 132 lb |
| 1  |  | 40 – 50 kg   | 88 – 110 lb  |

- (9) **Botão de tempo** 

- No **Modo Alternado**, prima o botão para selecionar entre 10, 15, 20 e 25 minutos **de tempo de ciclo**.
- No **Modo de rotação**, prima o botão para selecionar entre 0, 1, 2, 3 e 4 horas (00, 1h, 2h, 3h, 4h) **de tempo de espera**. Um tempo de espera é o tempo aproximado de um paciente que está a ser inclinado numa posição ou em posição supina antes de ser novamente inclinado.

Exemplo 1: Ao selecionar 1h de tempo de espera no modo de viragem à esquerda, o ciclo será: o colchão inclina-se para a esquerda para um ângulo selecionado → mantém a posição e depois regressa à posição supina: 1 hora → permanece na posição supina e depois inclina-se para a esquerda até um ângulo selecionado: 1 hora.

Exemplo 2: Ao selecionar 2h de tempo de espera no modo de rotação esquerda-supino-direita, o ciclo será: o colchão inclina-se para a esquerda para um ângulo selecionado → mantém a posição e depois regressa à posição supina: 2 horas → permanece na posição supina e depois inclina-se para a direita para um ângulo selecionado: 2 horas → mantém a posição e depois regressa à posição supina: 2 horas → permanece na posição supina e depois inclina-se para a esquerda para um ângulo selecionado: 2 horas.



**NOTA: A duração do tempo de ciclo e do tempo de espera pode ser selecionada de acordo com o conforto do paciente e o resultado desejado.**



**NOTA: Sempre que um doente estiver numa posição inclinada ou em decúbito dorsal num ciclo, o modo ALT (20 minutos) é ativado.**

- No **modo de rotação**, se premir o botão para selecionar "00", o modo de rotação manual unilateral é ativado, o que significa que os prestadores de cuidados de saúde podem controlar manualmente o modo de rotação esquerda/direita e voltar a colocar os doentes na posição supina.



**NOTA: Por motivos de segurança, o sistema retornará automaticamente o paciente à posição supina após 4 horas de inclinação.**

- Para cancelar um ciclo em curso ou parar o modo de rotação manual, prima o botão Modo alternado ou o botão Máxima firmeza. Ao fazer isso, o paciente volta à posição supina.

#### (10) Botão de cancelamento do alarme

Quando existe uma situação de alarme em curso, o ecrã numérico apresenta o código de erro correspondente e o sinal sonoro é emitido de poucos em poucos

segundos. O sinal sonoro pode ser temporariamente suspenso premindo o **Botão de cancelamento do alarme**. O aviso sonoro do alarme soará a cada 3 minutos até que a situação de alarme esteja resolvida. Para o alarme de baixa pressão durante a rotação, o alarme repetido é de 8 em 8 minutos.

**A. PFA (Alarme de falha de energia)** 

O indicador LED e o aviso sonoro serão ativados quando ocorrer uma falha de energia. Para desativar o aviso sonoro e o LED, pressione o botão de cancelamento.



**NOTA: A bomba pode vedar o ar dentro do colchão, o que impede temporariamente que os pacientes se afundem no colchão durante a falha de energia. Os pacientes devem ser retirados caso não seja possível resolver rapidamente o problema de falha de energia.**



**NOTA: pacientes se afundem no colchão durante a falha de energia. Os pacientes devem ser retirados caso não seja possível resolver rapidamente o problema de falha de energia.**

**B. Indicador de anomalias de pressão**



Quando o LED de anomalia de pressão se acende, a pressão no interior do colchão de ar está abaixo ou acima do intervalo normal. Consulte o ponto **10. Resolução de problemas**.



**NOTA: A bomba pode vedar o ar dentro do colchão, o que impede temporariamente que os pacientes se afundem no colchão em situações de baixa pressão. O paciente deve ser retirado caso não seja possível resolver rapidamente o problema de falha de energia.**

**C. Alarme de serviço** 

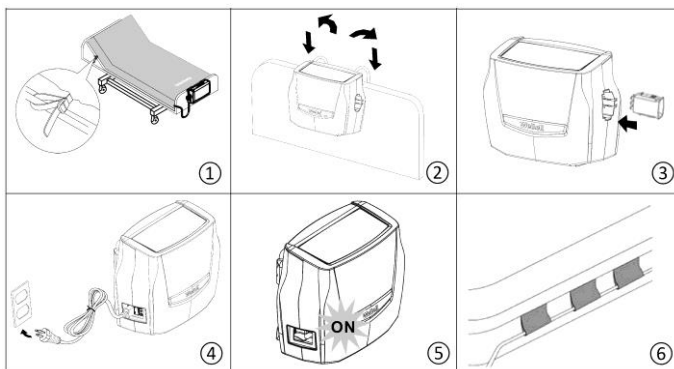
O indicador de alarme de serviço acende-se quando ocorre um problema relacionado com o sistema. Contacte o representante local ou o local da compra para obter apoio técnico.

## 3. Instalação

### 3.1. Instalação da bomba e colchão

⚠ **NOTA:** Retire o produto da embalagem. Contacte os técnicos de assistência ou o seu revendedor se detetar danos ocorridos durante o transporte.

⚠ **NOTA:** A função USB destina-se a ser utilizada por distribuidores ou técnicos autorizados.



- (1) Coloque o colchão em cima da estrutura da cama com a imagem dos pés virada para os pés da cama. Fixe o colchão firmemente à estrutura da cama com as correias para impedir que o colchão se desloque. As correias de fixação estão localizadas na base do colchão

⚠ **NOTA:** Certifique-se de que **TODOS** os conectores de alívio do calcanhar e o botão de RCP de emergência estão fechados e bloqueados.

⚠ **NOTA:** Certifique-se de que as grades laterais da cama estão levantadas.

- (2) Pendure a bomba no painel (pés da cama) e ajuste os ganchos para pendurar a bomba na melhor posição vertical ou coloque a bomba numa superfície plana.
- (3) Ligue o conector do tubo de ar do colchão à bomba. Quando sentir ou ouvir um "clique", significa que a ligação está corretamente efetuada.

⚠ **NOTA:** Verifique e certifique-se de que o tubo de ar não se encontra dobrado ou preso debaixo do colchão.

- (4) Ligue o cabo de alimentação a uma tomada elétrica.

⚠ **NOTA:** Certifique-se de que a bomba é adequada para a corrente elétrica local.



**NOTA: A ficha serve também para desligar o dispositivo.**

- (5) Em seguida, coloque o interruptor na posição ON (Ligado).



**ATENÇÃO: A bomba apenas pode ser aplicada no colchão recomendado pelo fabricante. Não a utilize para outros fins. (Componente a que se aplica: colchão insuflável) Não coloque o equipamento de forma a que seja difícil utilizar o dispositivo de corte de alimentação.**

- (6) O cabo de alimentação pode ser passado pela fita de gestão de cabos ao longo da parte lateral do colchão. Certifique-se de que não existem sinais de danos nos cabos. Após a instalação, qualquer parte excedente do cabo de alimentação, deve ser cuidadosamente orientado para evitar acidentes provocados por tropeções e deve estar afastada de quaisquer peças móveis da cama ou outra área onde o cabo possa ficar entalado.



**NOTA: O EQUIPAMENTO deve ser firmemente colocado numa posição onde os prestadores de cuidados possam aceder facilmente.**

## 4. Utilização



**NOTA: Antes de utilizar, leia as instruções de utilização.**

### 4.1. Utilização geral

- (1) Ligue a alimentação e o colchão começará a encher. O indicador de firmeza máxima irá piscar até que o colchão esteja totalmente cheio, o que demora aproximadamente 30 minutos.
- (2) Quando a insuflação estiver concluída, o sistema entrará no modo ALT com as definições anteriores.
- (3) Utilize os botões de ajuste da pressão para obter a definição correta do nível de pressão terapêutica com base no peso do doente.



**NOTA: Os níveis de pressão com o guia no painel servem apenas como indicação, e a apreciação clínica deve sempre ser levada em consideração.**

- (4) Para rotação lateral, utilize o botão RODAR PARA A ESQUERDA-SUPINO-DIREITA para ativar a rotação padrão, o que ajuda o paciente a rodar para os dois lados e voltar à posição deitada, ou a uma das direções no modo de rotação para a esquerda ou para a direita.

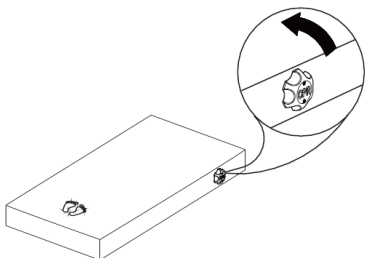


**NOTA: Verifique com a mão se a redução da pressão é adequada e que o paciente não se afunda no colchão.**



**NOTA: Para conforto do paciente, utilize sempre a almofada quando o paciente estiver virado.**

### 4.2. Operação de RCP de emergência



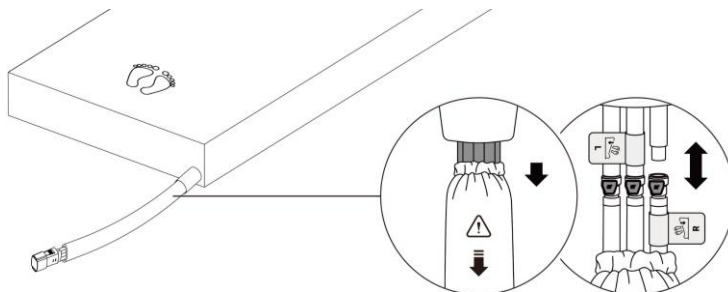
**NOTA: Caso seja necessário realizar RCP no paciente, rode rapidamente o botão de RCP para liberar o ar do colchão. O botão de RCP está localizado no lado direito da cabeceira do colchão. O conector rápido da bomba pode ser desligado para um esvaziamento ainda mais rápido.**

### 4.3. Reposição do doente de emergência

O conector de ventilação de célula giratória utilizado para fazer regressar manualmente o doente a uma posição supina nivelada em caso de falha de energia.

Está escondido no interior da cobertura da mangueira de ar. Puxe a cobertura para

baixo para encontrar dois conectores identificados com L e R: "L" para o lado esquerdo e "R" para o lado direito. Basta afastar o conector do lado levantado para esvaziar e voltar a ligar para parar.



#### 4.4. Função de alívio do calcanhar

As últimas cinco câmaras de ar na zona dos pés do colchão possuem conectores de alívio do calcanhar. Os prestadores de cuidados podem desligar facilmente os conectores e suspender os calcanhares na cama para eliminar completamente a pressão exercida nos calcanhares.

Para alívio permanente da tensão/pressão:

- Selecione **no máximo** duas câmaras diretamente debaixo da área que deseja aliviar.



**NOTA:** Essas câmaras podem permanecer permanentemente esvaziadas.

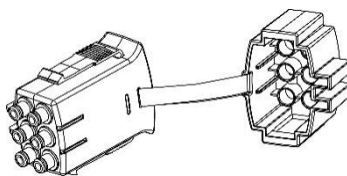


**NOTA:** O esvaziamento de mais de duas câmaras adjacentes pode afetar o apoio do paciente durante o ciclo alternado normal.

#### 4.5. Transporte



**NOTA:** Caso seja necessário transportar o paciente, é possível desligar a bomba com o cabo de alimentação durante o transporte. Para um conforto ideal, mude o sistema para o modo baixa pressão contínua e aguarde 5 minutos antes de desligar. Coloque a tampa no conector rápido como ilustrado à esquerda para manter o ar

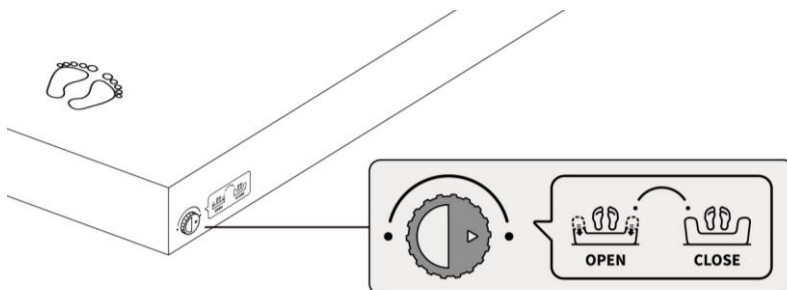


**dentro do colchão. O colchão permanecerá cheio pelo menos 24 horas, dependendo das configurações.**

#### **4.6. Transferência de doentes**

Localizado na parte lateral junto à extremidade dos pés, o botão de controlo da almofada é utilizado para ajustar a altura da almofada lateral quando é necessário deslocar o doente.

- Para esvaziar a almofada lateral: rode o botão no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para abrir (OPEN) a ventilação.
- Para encher a almofada lateral: rode o botão no sentido dos ponteiros do relógio para fechar (CLOSE) a ventilação.



**NOTA: Recomenda-se que mude para o modo firmeza máxima antes de transferir doentes.**



**NOTA: Certifique-se de que o botão de controlo da almofada está devidamente fechado após cada transferência de doente.**

## 5. Limpeza

É importante seguir os procedimentos de limpeza para evitar o risco de contaminação cruzada. Limpe a superfície num local seco e sem pó. Limpe a bomba com um pano humedecido com detergente neutro. Evite o contacto com pó e locais poeirentos. Certifique-se de que os agentes de limpeza utilizados não irão danificar ou corroer a caixa de plástico da bomba. Se o seu médico ou a instituição de saúde fornecerem outras instruções de limpeza especiais, cumpra essas instruções.



**ATENÇÃO:** Não mergulhe nem embeba a bomba.



**AVISO:** Não remova a caixa da bomba para evitar choques elétricos. Todas as operações de desmontagem ou reparação deve ser realizada por técnicos autorizados.



**ATENÇÃO:** A bomba não precisa de lubrificação. Não desmonte o sistema.

|                                                                                                                     |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Material da capa:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elástico</li> <li>• Prateado* Elástico</li> </ul> |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Limpe o colchão com uma solução de álcool a 70% ou uma solução de cloro com concentração igual ou inferior a 1 000 ppm. Depois de desinfetar o colchão, utilize água e um pano macio para limpar todos os vestígios de desinfetante e verifique se o colchão está seco antes de o armazenar. Além disso, a capa superior do colchão pode ser completamente removida para lavagem à máquina com temperatura máxima da água indicada na etiqueta. No entanto, recomenda-se que o utilizador consulte as normas locais para determinar a relação de tempo/temperatura necessária para atingir a desinfecção térmica. A capa pode também ser limpa com hipoclorito de sódio diluído em água. Após a limpeza, evite o contacto com pó ou locais poeirentos e seque bem todos os componentes ao ar antes de utilizar novamente.



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



**ATENÇÃO:** Após a limpeza, seque o colchão sem o expor diretamente à luz solar.



**ATENÇÃO:** Não utilize desinfecção por ozono ou UV, pois esses métodos podem danificar o revestimento da superfície.

## 6. Armazenamento

- (1) Para armazenar o colchão, coloque-o numa superfície plana e virado ao contrário.
- (2) Enrole desde a área da cabeça até à área dos pés com a válvula de RCP aberta.
- (3) A correia da extremidade dos pés pode ser esticada à volta do colchão

enrolado para impedir que este se desenrole.



**NOTA: Não dobre, enrugue ou empilhe os colchões e não armazene o sistema em locais expostos a luz solar direta, altas temperaturas ou humidade.**

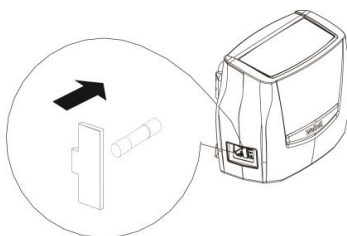
## 7. Manutenção

### 7.1. Geral

- (1) Verifique se existem abrasões ou desgastes excessivos no cabo de alimentação e na ficha.
- (2) Verifique se existem sinais de desgaste ou danos na capa do colchão. Certifique-se de que a capa e os tubos se encontram corretamente colocados.
- (3) Verifique o fluxo de ar na abertura dos tubos no conector rápido. O ar deve soprar alternadamente durante metade do tempo de ciclo entre dois tubos no canto inferior direito e um dos outros dois tubos no canto inferior esquerdo irão soprar para obter o ângulo de rotação desejado quando estiver em modo de rotação.
- (4) Verifique se existem dobras ou quebras nos tubos de ar. Para substituir os tubos, contacte o representante local ou o local da compra.

### 7.2. Substituição do fusível

- (1) Desligue a ficha de alimentação se suspeitar que existe um fusível queimado.
- (2) Remova a tampa do suporte de fusíveis utilizando uma chave de fendas.
- (3) Insira um novo fusível com a potência correta e volte a colocar a tampa do suporte de fusíveis. O fusível deve ser do tipo T1AL/250V e ter aprovação VDE.



### 7.3. Substituição do filtro de ar

- (1) Abra a tampa do filtro de ar localizada na traseira da bomba.
- (2) Substitua por um filtro limpo e volte a colocar a tampa. O filtro é reutilizável e pode ser lavado com água e detergente neutro. Seque o filtro antes de o utilizar.
- (3) É recomendado que verifique e substitua regularmente o filtro de ar a cada seis meses.



## 8. Prestação de serviços

Os produtos têm como objetivo oferecer um funcionamento seguro e fiável quando utilizados ou instalados de acordo com as instruções fornecidas pela Wellell. Wellell recomenda que o sistema seja inspecionado e reparado por técnicos autorizados, caso existam sinais de desgaste ou preocupações relativas a funções e indicações do produto. Geralmente, não deverá ser necessário realizar qualquer reparação e inspeção dos dispositivos.

## 9. Garantia limitada

A Wellell Inc. ("Wellell") concede ao cliente uma garantia limitada do fabricante para produtos Wellell originais novos e qualquer peça de substituição instalada pela Wellell de acordo com as condições de garantia aplicáveis ao produto em questão e de acordo com os períodos de garantia a partir da data de compra. Esta garantia não cobre danos causados por acidente, utilização incorrecta, abuso, alteração e outros defeitos não relacionados com material ou mão de obra. Para exercer os seus direitos ao abrigo desta garantia, contacte o seu revendedor local autorizado Wellell.

## 10. Resolução de problemas

### **Q1 O sistema não liga**

- Verifique se a ficha está ligada à corrente.
- Verifique se existe um fusível queimado.

### **Q2 O alarme de anomalia de pressão está ativado**

- Verifique se o conector rápido está corretamente apertado.
- Certifique-se de que todas as ligações dos tubos estão corretamente apertadas.
- Verifique se os tubos de ar estão dobrados ou quebrados.
- Verifique se o botão de RCP está firmemente fechado.
- Verifique se o botão de controlo da almofada está bem fechado.
- Verifique se os conectores de ventilação da célula rotativa estão corretamente ligados e não apresentam fugas.

### **Q3 Alarme de falha de energia está ativado**

- Verificar a posição do interruptor de ligar/desligar.
- Verifique se a alimentação foi subitamente desligada.
- Verifique se o cabo de alimentação está corretamente ligado.

### **Q4 O paciente está a afundar no colchão**

- O ajuste da pressão pode ser inadequado para o paciente, aumente o nível de conforto 1 nível e aguarde alguns minutos para melhorar o conforto.

### **Q5 O colchão está solto**

- Verifique se todos os botões ou correias do colchão estão firmemente apertados.
- Verifique se o colchão está fixo à estrutura da cama com as correias.

### **Q6 Nenhum ar é expulso por algumas saídas de ar do conector do tubo de ar**

- Isso acontece no modo alternado. O ar é libertado através das saídas alternadamente a cada ciclo.

### **Q7 Possível falha do sistema**

- Interromper a utilização do sistema e deslocar o doente para outra superfície de apoio.
- Contacte o serviço de apoio ao cliente para obter mais assistência.

Se os problemas não forem resolvidos pelas informações indicadas acima, contacte o representante local ou o revendedor onde o produto foi adquirido.

## 11. Tabela de códigos de erro

| <b>Código de erro n.º.</b> | <b>Tipo de erro</b> | <b>Descrição</b>                                    | <b>Nota</b>                                                                                                 |
|----------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Er00                       | Baixa pressão       | Inflação inicial horas extraordinárias              | Verifique se todas as ligações de tubagem ao longo do colchão estão fixas.                                  |
| Er01–03                    | Baixa pressão       | Células alternadas                                  | Verificar se as mangueiras de ar estão dobradas ou partidas.                                                |
| Er04 & 05                  | Baixa pressão       | Células de viragem                                  | Verifique se os conectores de ventilação da célula de viragem estão corretamente ligados e se não há fugas. |
| Er06                       | Baixa pressão       | Cabeça, células de reforço                          | Verifique se o botão de controlo da almofada está bem fechado.                                              |
| Er07                       | Serviço             | Mau funcionamento do compressor                     | Serviço necessário                                                                                          |
| Er08–12                    | Serviço             | Sistema mau funcionamento                           | Serviço necessário                                                                                          |
| Er13                       | Serviço             | Mau funcionamento da válvula de ventilação          | Serviço necessário                                                                                          |
| Er16                       | NA                  | Mau funcionamento do sistema de controlo da pressão | Serviço necessário                                                                                          |
| Er17                       | NA                  | Sistema acesso controlo mau funcionamento           | Serviço necessário                                                                                          |
| Er18                       | NA                  | Colchão desligado                                   | Verificar se o conetor rápido está bem fixo.                                                                |
| Er19                       | NA                  | Detectado colchão errado                            | Certifique-se de que o colchão correto está ligado.                                                         |

## 12. Especificações técnicas

| Item                                                    |                     | Especificações                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bomba</b>                                            |                     |                                                                                                                                                                                          |
| Fonte de alimentação<br>(Nota: ver etiqueta do produto) |                     | AC 230V 50 Hz, 0.25A (para sistema de 230V)                                                                                                                                              |
| Potência do fusível                                     |                     | T1AL, 250V                                                                                                                                                                               |
| Tempo de ciclo (Alternado)                              |                     | 10, 15, 20, 25 min.                                                                                                                                                                      |
| Tempo de permanência<br>(Rotação)                       |                     | 1, 2, 3, 4 horas                                                                                                                                                                         |
| Dimensões (C x L x A)                                   |                     | 34,1 x 16,5 x 26,0 cm / 13,4 x 6,5 x 10,2 pol.                                                                                                                                           |
| Peso                                                    |                     | 4,5 Kg                                                                                                                                                                                   |
| Ambiente                                                | Pressão atmosférica | 700 hPa a 1060 hPa                                                                                                                                                                       |
|                                                         | Temperatura         | Funcionamento: 10°C a 40°C (50°F to 104°F)<br>Armazenamento: -15°C a 50°C (5°F to 122°F)<br>Transporte: -15°C a 70°C (5°F to 158°F)                                                      |
|                                                         | Humidade            | Funcionamento: 10% a 90% sem condensação<br>Armazenamento: 10% a 90% sem condensação<br>Transporte: 10% a 90% sem condensação                                                            |
| Classificação                                           |                     | Classe II, Tipo BF, IP21<br>Componente a que se aplica: Colchão insuflável<br>⚠ <b>Não deve ser utilizado na presença de anestésicos inflamáveis misturados (sem proteção AP ou APG)</b> |
| Vida útil (vida útil de projeto)                        |                     | Sistema: 7 anos                                                                                                                                                                          |
| <b>Colchão</b>                                          |                     |                                                                                                                                                                                          |
| Modelo                                                  |                     | Câmaras de 5" e reforço lateral de 10"                                                                                                                                                   |
| Dimensões (C x L x A)                                   |                     | 200 x 85/90 x 13 cm<br>78,7" x 33,5/35,4" x 5"                                                                                                                                           |
| Peso                                                    |                     | 12,5 kg / 27,5 lb                                                                                                                                                                        |
| Peso máx. suportado                                     |                     | 180 kg / 397 lb                                                                                                                                                                          |



### NOTA:

- Consulte o distribuidor ou um representante da UE para obter outros documentos técnicos.
- As especificações são também adequadas para outras áreas que utilizam a mesma fonte de alimentação.
- fabricante reserva o direito de modificar as especificações sem aviso prévio.

# Anexo A: Informações sobre CEM

## Orientações e declaração do fabricante - Emissões eletromagnéticas:

O dispositivo destina-se a ser utilizado no ambiente eletromagnético descrito abaixo. O utilizador deste dispositivo deverá certificar-se de que este é utilizado em tal ambiente.

| Teste de emissões                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Conformidade    | Ambiente eletromagnético - Orientações                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Emissões de RF CISPR 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Grupo 1         | O dispositivo utiliza energia de RF apenas para o seu funcionamento interno. Assim, as suas emissões de RF são muito reduzidas e é pouco provável que causem qualquer tipo de interferência em equipamentos eletrônicos nas suas proximidades |
| Emissões de RF CISPR 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Classe B        | O dispositivo pode ser utilizado em todo o tipo de edifícios, incluindo edifícios domésticos e aqueles ligados diretamente à rede pública de fornecimento de energia de baixa tensão                                                          |
| Emissões harmônicas IEC61000-3-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Classe A        |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Emissões de flutuações/oscilações de tensão IEC61000-3-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Em conformidade |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <div> <b>Aviso:</b></div> <div><div><div>1.</div><div>dispositivo não deve ser utilizado adjacente ou empilhado sobre outro equipamento. Caso seja necessária a utilização adjacente ou empilhada, o dispositivo deve ser observado para verificar o funcionamento normal na configuração em que será utilizado.</div></div><div><div>2.</div><div>A utilização de acessórios, transdutores e cabos diferentes dos especificados ou fornecidos pelo fabricante deste equipamento pode resultar num aumento de emissões eletromagnéticas ou diminuição da imunidade eletromagnética deste equipamento e resultar num funcionamento inadequado.</div></div><div><div>3.</div><div>Equipamentos de comunicação RF portáteis (incluindo periféricos, como cabos de antena e antenas externas) devem ser utilizados a uma distância superior a 30 cm (12 polegadas) de qualquer parte da bomba, incluindo os cabos especificados pelo fabricante. Caso contrário, o desempenho deste equipamento poderá degradar-se.</div></div></div> |                 |                                                                                                                                                                                                                                               |

**Orientações e declaração do fabricante - Imunidade eletromagnética:**

O dispositivo destina-se a ser utilizado no ambiente eletromagnético descrito abaixo. O utilizador deste dispositivo deverá certificar-se de que este é utilizado em tal ambiente.

| Norma básica de CEM                                                                                                       | Níveis de teste de imunidade<br>Ambiente profissional de cuidados de saúde<br>AMBIENTE DOMÉSTICO DE CUIDADOS DE SAÚDE                                                                                                   | Níveis de conformidade                   | Ambiente eletromagnético - Orientações                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descarga eletrostática (ESD)<br>IEC61000-4-2                                                                              | ±8kV contacto<br>± 2, 4, 8, 15 kV ar                                                                                                                                                                                    | ±8kV contacto<br>± 2, 4, 8, 15 kV ar     | Os pisos deverão ser de madeira, cimento ou mosaico. Se os pisos estiverem cobertos por material sintético, a humidade relativa deverá ser de pelo menos 30 %.                                               |
| Disparo/transitório elétrico rápido<br>IEC61000-4-4                                                                       | ±2 kV, 100 kHz para linha de alimentação<br>±1 kV, 100 kHz para linha de entrada/saída                                                                                                                                  | ±2 kV, 100 kHz para linha de alimentação | A qualidade da corrente elétrica deverá ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico                                                                                                                  |
| Pico de tensão<br>IEC61000-4-5                                                                                            | ± 0,5, 1 kV (linha a linha)<br>± 0,5, 1, 2 kV (linha à terra)                                                                                                                                                           | ± 0,5, 1 kV (linha a linha)              | A qualidade da corrente elétrica deverá ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico.                                                                                                                 |
| Quebras de tensão, pequenas interrupções e variações de tensão em linhas de entrada de corrente elétrica<br>IEC61000-4-11 | Quebras de tensão:<br>I) 100% de redução num período de 0,5,<br>II) 100% de redução num período de 1,<br>III) 30% de redução num período de 25/30,<br>Interrupções de tensão:<br>100% de redução num período de 250/300 | 230 Vac                                  | A qualidade da corrente elétrica deverá ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico. Se o utilizador deste dispositivo necessitar de operação contínua durante uma interrupção da corrente elétrica, |

|                                                                    |                                                                                                                                              |                                                                                                                                               |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    |                                                                                                                                              |                                                                                                                                               |                                                                                                                                               | recomenda-se que o dispositivo seja alimentado através de uma fonte de alimentação ininterrupta ou de uma bateria.                                                                                                |
| Campo magnético<br>Campo magnético de<br>(50/60Hz)<br>IEC61000-4-8 | 30 A/m                                                                                                                                       | 30 A/m                                                                                                                                        | 30 A/m                                                                                                                                        | Os campos magnéticos da frequência elétrica deverão encontrar-se aos níveis característicos de uma localização típica num ambiente comercial ou hospitalar típico.                                                |
| RF conduzida<br>IEC 61000-4-6                                      | 3 Vrms<br>0,15 MHz – 80 MHz<br>6 Vrms em bandas ISM entre 0,15 MHz e 80 MHz<br>80 % AM a 1 kHz                                               | 3 Vrms<br>0,15 MHz – 80 MHz<br>6 Vrms nas bandas de rádio ISM e amador entre 0,15 MHz e 80 MHz<br>80 % AM a 1 kHz                             | 3 Vrms<br>0,15 MHz – 80 MHz<br>6 Vrms nas bandas de rádio ISM e amador entre 0,15 MHz e 80 MHz<br>80 % AM a 1 kHz                             | Equipamentos de comunicações RF móveis e portáteis não devem ser utilizados a uma distância de qualquer parte deste dispositivo, incluindo os cabos, inferior à distância de                                      |
| Campos EM de RF irradiada<br>IEC61000-4-3                          | 3 V/m<br>80 MHz – 2,7 MHz<br>80 % AM a 1 kHz<br><br>380 - 5800 MHz,<br>9-28 V/m<br>Modulação de pulso ou desvio FM $\pm 5$ kHz , (1kHz seno) | 10 V/m<br>80 MHz – 2,7 MHz<br>80 % AM a 1 kHz<br><br>380 - 5800 MHz,<br>9-28 V/m<br>Modulação de pulso ou desvio FM $\pm 5$ kHz , (1kHz seno) | 10 V/m<br>80 MHz – 2,7 MHz<br>80 % AM a 1 kHz<br><br>380 - 5800 MHz,<br>9-28 V/m<br>Modulação de pulso ou desvio FM $\pm 5$ kHz , (1kHz seno) | separação recomendada calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor.<br><br>Distância de separação recomendada<br>$d = \sqrt{P} 150$ kHz até 80 MHz<br>$d = 0,6\sqrt{P}$ 80 MHz até 800 MHz |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  | <p><math>d = 1,2\sqrt{P}</math> 800 MHz<br/>até 2,7 GHz</p> <p>P é a capacidade de débito máxima do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor e d é a distância de separação recomendada em metros (m).<sup>b</sup></p> <p>As intensidades de campo de transmissores fixos, como determinado por um levantamento eletromagnético local,<sup>a</sup> deverão ser inferiores ao nível de conformidade em cada gama de frequências.</p> <p>Poderão ocorrer interferências junto a equipamentos assinalados com o seguinte símbolo:</p> <p></p> |
| <p>NOTA 1: U<sub>T</sub> é a tensão de linha CA antes da aplicação do nível de teste</p> <p>NOTA 2: A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a gama de frequências mais elevada.</p> <p>NOTA 3: Estas orientações poderão não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexo em estruturas, objetos e pessoas</p> |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

a) As forças de campo dos transmissores fixos, tais como estações de base para telefones de rádio (celulares/sem fio) e rádios móveis terrestres, rádio amadora, emissão de rádio AM e FM e emissão de TV não podem ser previstas teoricamente com precisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético devido a transmissores RF fixos, deverá ser considerado um levantamento eletromagnético local. Se a intensidade de campo medida no local onde o dispositivo é utilizado exceder o nível de conformidade RF aplicável, deverá ser verificado se o dispositivo está a funcionar normalmente. Caso seja detetado um desempenho anormal, poderá ser necessário proceder a medidas adicionais, tais como a reorientação ou a mudança de local do dispositivo.

b) Na gama de frequências de 150 kHz a 80 MHz, as intensidades de campo deverão ser inferiores a 10 V/m.

**Distâncias de separação recomendadas entre equipamentos de comunicações RF móveis e portáteis e este dispositivo:**

O dispositivo destina-se a ser utilizado num ambiente eletromagnético onde as interferências de RF são controladas. O cliente ou o utilizador deste dispositivo pode ajudar a evitar interferências eletromagnéticas mantendo uma distância mínima entre equipamentos de comunicações RF móveis e portáteis (transmissores) e este dispositivo, tal como recomendado abaixo, de acordo com a capacidade de débito máxima do equipamento de comunicações

| Capacidade de débito máxima nominal do transmissor<br>W                                                                                                                                                                                                                                                                    | Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor |                                       |                                        | m |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|---|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 150 kHz a 80 MHz<br>$d = \sqrt{P}$                               | 80 MHz a 800 MHz<br>$d = 0,6\sqrt{P}$ | 800 MHz a 2,7 GHz<br>$d = 1,2\sqrt{P}$ |   |
| 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 de transmissores com uma potência máxima nominal não indicada acima, a distância de separação recomendada $d$ em metros (m) pode ser estimada utilizando a equação correspondente à frequência do transmissor, onde $P$ é a potência máxima do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor. |                                                                  |                                       |                                        |   |
| Nota 1: A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância de separação para a gama de frequências mais elevada.                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  |                                       |                                        |   |
| Nota 2: Estas orientações poderão não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexo em estruturas, objetos e pessoas.                                                                                                                                                   |                                                                  |                                       |                                        |   |

# MESURES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

## LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT UTILISATION

### **DANGER- Pour réduire le risque d'électrocution:**

- (1) Débranchez toujours l'appareil immédiatement après utilisation.
- (2) Ne l'utilisez pas en vous baignant.
- (3) Ne placez pas et ne stockez pas ce produit dans un endroit où il peut tomber ou être entraîné dans une baignoire ou un lavabo.
- (4) Ne le placez pas et ne le laissez pas tomber dans de l'eau ou un autre liquide.
- (5) Ne saisissez pas un produit qui est tombé dans l'eau. Débranchez-le immédiatement.

### **AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de brûlures, d'électrocution, d'incendie ou de blessures physiques:**

- (1) Évaluez le risque de coïncidence des patients conformément au protocole et surveillez les patients en conséquence.
- (2) L'opérateur prévu qui peut toucher/utiliser l'appareil doit être une personne autre que le patient. Ne jamais toucher le patient et l'appareil en même temps pendant l'utilisation.
- (3) Le produit peut être utilisé avec prudence chez des patients présentant une blessure à la colonne vertébrale, mais il est conseillé de consulter un médecin avant utilisation. Cependant, il ne doit pas être utilisé chez des patients présentant des fractures vertébrales instables.
- (4) Une surveillance étroite est nécessaire quand ce produit est utilisé sur ou à proximité d'enfants. Des brûlures électriques ou un accident par étouffement peuvent survenir si un enfant avale une petite pièce détachée de l'appareil.
- (5) Utilisez ce produit uniquement pour son usage prévu tel que décrit dans ce manuel. N'utilisez pas un autre matelas non recommandé par le fabricant.
- (6) N'utilisez jamais ce produit s'il présente un cordon ou une fiche endommagé, s'il ne fonctionne pas correctement, s'il est tombé ou endommagé ou s'il a été plongé dans l'eau. Retournez le produit à votre fournisseur ou à Wellell pour une vérification et une réparation.
- (7) Maintenez le cordon à l'écart des surfaces chaudes.
- (8) N'obstruez jamais les ouvertures d'air de ce produit et ne le placez pas sur des surfaces souples, telles qu'un lit ou un canapé, où les ouvertures peuvent être obstruées. Maintenez l'ouverture d'air exempte de peluches, de cheveux et d'autres particules similaires.
- (9) Ne faites jamais tomber et n'insérez jamais d'objets dans une ouverture ou un tuyau.
- (10) Ne modifiez pas cet équipement sans l'autorisation du fabricant.
- (11) Les housses de matelas ont passé des tests de sensibilisation de la peau et d'irritation de la peau. Cependant, si vous pensez avoir eu ou présenter une réaction allergique, veuillez consulter immédiatement un médecin.
- (12) Ne laissez pas d'importantes longueurs de tube vers la partie supérieure de votre lit. Cela pourrait entraîner un risque d'étranglement.
- (13) Le troisième conducteur du CORDON D'ALIMENTATION n'est qu'une terre

fonctionnelle.

- (14) L'utilisateur ne peut pas utiliser l'instrument en touchant simultanément le patient.
- (15) Si la batterie RTC doit être remplacée, veuillez contacter un représentant local ou le lieu d'achat.



**MISE EN GARDE:** En cas de possibilité d'interférences électromagnétiques avec des téléphones portables, veuillez augmenter la distance (3,3 m) entre les appareils ou éteindre les téléphones portables.

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



**REMARQUE:** Indique des conseils.



**MISE EN GARDE:** Indique les procédures de fonctionnement ou de maintenance correctes afin d'éviter d'endommager ou de détruire l'équipement ou d'autres biens



**AVERTISSEMENT:** Attire l'attention sur un danger potentiel qui nécessite des procédures ou des pratiques correctes afin d'éviter une blessure physique.

## SYMBOLES

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|              | Représentant autorisé dans la Communauté européenne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | Limitation de température                           |
|              | Fabricant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Nettoyage à sec, Tout solvant sauf trichloréthylène |
|              | Respecte les normes de protection contre les décharges électriques pour un équipement de type BF.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | Ne pas repasser                                     |
|              | Consulter les instructions de fonctionnement pour l'utilisation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Séchage en machine, Normal, Basse température       |
|              | Attention, il faut lire les instructions.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Ne pas sécher en machine                            |
|              | Attention, il faut lire les instructions.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Ne pas javelliser                                   |
|              | Terre fonctionnelle. (pour UL seulement)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Ne pas nettoyer à sec                               |
|              | Classe II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Lavage en machine, régulier / normal, 95°C (203°F)  |
| <b>IP21</b>  | Protection contre les corps étrangers solides de 12,5 mm et plus ;<br>Protection contre les chutes d'eau verticales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                     |
|             | Attention – Respectez les dispositions relatives aux Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE): Ce produit doit être retourné à un point de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. Pour des informations plus détaillées sur le recyclage de ce produit, veuillez contacter votre mairie, votre service local de traitement des déchets ménagers ou la boutique où vous avez acheté ce produit. |                                                                                   |                                                     |

# 1. Introduction

Ce manuel doit être utilisé pour la configuration initiale du système et à des fins de référence.

## 1.1. Informations générales

Ce système de matelas de haute qualité est adapté au traitement et à la prévention des plaies de pression.

Le système a été testé et approuvé avec succès selon les normes suivantes :



IEC/EN 60601-1  
IEC/EN 60601-1-2  
IEC/EN 61000-3-2 Classe A  
IEC/EN 61000-3-3  
CISPR 11 Groupe 1, Classe B

## Avertissement relatif aux CEM

Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limites pour les dispositifs médicaux selon la norme EN 60601-1-2. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre des interférences nocives dans une installation médicale typique. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquences et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux autres appareils en proximité. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nocives sur d'autres appareils, ce qui peut être déterminé en éteignant et rallumant l'équipement, il est conseillé à l'utilisateur d'essayer de corriger les interférences avec une ou plusieurs des mesures suivantes:

- Réorienter ou déplacer l'appareil récepteur.
- Augmenter la séparation entre les équipements.
- Brancher l'appareil sur la prise d'un circuit différent de celui sur lequel les autres appareils sont connectés.
- Consulter le fabricant ou le technicien de service terrain pour obtenir de l'aide.

## 1.2. Utilisation prévue

Ce produit est destiné à réduire l'incidence des plaies de pression tout en optimisant le confort des patients. Il propose également les finalités suivantes :

- soin à domicile à long terme des patients souffrant de plaies de pression.
- gestion de la douleur selon les prescriptions d'un médecin.

Le produit ne peut être utilisé que par du personnel qualifié pour exécuter des procédures générales de soins infirmiers et ayant reçu une formation adaptée en prévention et en traitement des plaies de pression.



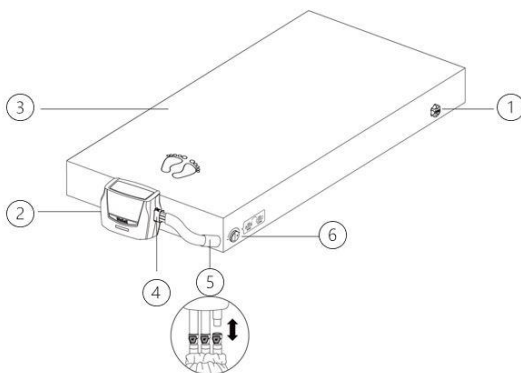
**REMARQUE: L'équipement n'est pas adapté à une utilisation en présence d'un mélange anesthésique inflammable avec de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde nitreux.**

## 2. Description du produit

Déballez la boîte pour vérifier l'absence de dommages ayant pu se produire pendant l'expédition. Veuillez contacter le représentant local ou le lieu d'achat.

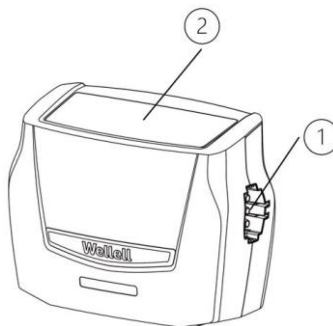
### 2.1. Système de pompe et de matelas

- (1). RCP
- (2). Unité de pompe
- (3). Système de matelas
- (4). Connecteur rapide
- (5). Connecteur de ventilation de la cellule tournante
- (6). Bouton de commande du traversin



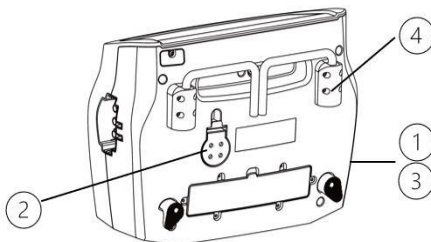
### 2.2. Unité de pompe Avant

- (1) Port de connexion rapide
- (2) Panneau avant

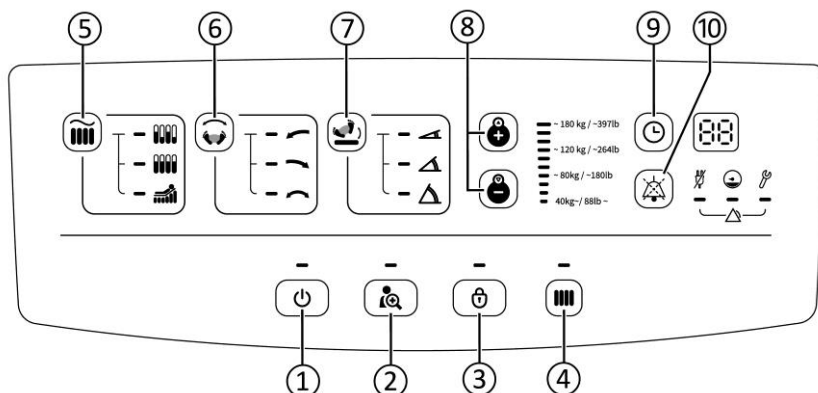


### Arrière

- (1) Interrupteur d'alimentation
- (2) Filtre à air
- (3) Fusibles
- (4) Supports de fixation



### 2.3. Panneau avant



#### (1) Bouton d'alimentation

La bouton d'alimentation sert à mettre en marche et à arrêter la pompe.

#### (2) Bouton de vérification de la peau

- Permet au personnel soignant de vérifier rapidement et minutieusement que le patient ne souffre pas de lésions dues à la pression. Appuyez une fois sur la touche pour lancer la routine : le matelas s'incline vers la gauche jusqu'à un angle sélectionné → reste pendant 1 minute → revient en position couchée → s'incline vers la droite jusqu'à un angle sélectionné → reste pendant 1 minute → revient en position couchée, la routine est terminée.
- Si un patient est déjà en position inclinée lorsque le Skin Check démarre, le système commencera la routine à partir de cette position inclinée.
- Appuyez à nouveau sur le bouton pour arrêter la routine. Une fois arrêtée, la routine est annulée et le patient revient en position couchée.
- Indications LED
  - Vert clignotant : cellules tournantes gonflantes/dégonflantes.
  - Vert fixe : le matelas est maintenu en position inclinée.
  - Off : routine terminée ou arrêt manuel.

#### (3) Bouton de verrouillage du panneau

L'interface utilisateur sera verrouillée automatiquement 3 minutes après la dernière opération ou en appuyant sur la bouton de verrouillage du panneau. Pour déverrouiller l'interface, appuyez et maintenez la bouton de verrouillage du panneau enfoncée pendant 1 seconde.



**REMARQUE: Déverrouillez toujours l'interface utilisateur avant d'éteindre la pompe.**

#### (4) Bouton de fermeté maximum

La surface passe automatiquement en Fermeté maximum lorsque l'alimentation est activée.



**REMARQUE:** Le mode Fermeté maximum est maintenu avec les LED qui clignotent simultanément jusqu'à ce que le matelas atteigne le réglage de pression maximum.



**REMARQUE:** Ce bouton permet de s'assurer que le matelas peut atteindre la pression de fonctionnement maximale. Ce mode dure 20 minutes, puis passe automatiquement en mode ALT avec les réglages précédents. Cette fonction peut être utilisée pendant les transferts de patients ou les procédures de soins pour un meilleur soutien. Pour désactiver cette fonction, appuyez à nouveau sur le bouton fermeté maximum.

#### (5) Bouton de mode

##### A. Alternance (ALT)

Les cellules d'air à l'intérieur du matelas se dégonflent et se gonflent en permanence à tour de rôle pour éviter une pression prolongée sur certaines zones du patient.

##### B. Basse pression continue (CLP, statique)

Le voyant LED de fonctionnement est allumé fixe en permanence en mode non alternatif. Le système redistribue la masse corporelle sur une surface accrue avec une basse pression constante.

##### C. Gonflage de l'assise

Appuyez sur le bouton Mode pour entrer dans le mode souhaité en mode ALT ou CLP afin d'apporter un soutien supplémentaire au patient en position verticale sans qu'il ne s'abaisse.

#### (6) Bouton de mode de rotation

Il existe trois modes de rotation:  **ROTATION À GAUCHE**, 

**ROTATION À DROITE** et  **ROTATION À GAUCHE-COUCHÉ SUR LE DOS-À DROITE** peuvent être sélectionnés. Le côté de rotation est déterminé du point de vue d'un soignant se tenant devant la pompe et faisant face au patient. Les cellules d'air supérieures sont non alternées pendant le processus de rotation et passent en mode alterné lorsqu'elles atteignent la position de l'angle souhaité. Il en va de même pour le retour en position couchée.

Différents temps d'arrêt peuvent être utilisés en combinaison avec ces modes de rotation. Pour plus de détails, voir (9) **Bouton de l'heure**.

#### (7) Bouton d'angle de braquage (Rotation jusqu'à 30-40 degrés en mode Rotation complète, dans la limite de 75 kg avec une largeur d'épaule de 45,7 cm)

-  Rotation légère,  Demi-tour,  Rotation complète

## (8) Niveaux de réglage de la pression /

- Appuyez sur les boutons pour obtenir le réglage correct du niveau de pression en fonction du poids du patient.



**REMARQUE:** Lorsque le système est sous tension (c'est-à-dire lorsque la surface est gonflée), il passe automatiquement en mode "Max Firm" pour accélérer le gonflage. Une fois que le système est prêt, il passe en mode ALT.

- La pression du matelas peut être ajustée manuellement pour le confort du patient avec la touche  pour un réglage plus ferme et diminuée  pour un réglage plus souple.



**REMARQUE:** Le personnel soignant doit vérifier que la pression est adaptée au patient en glissant une main sous les cellules d'air au niveau des fesses du patient. Il faut toujours laisser un espace d'au moins 1 pouce entre le patient et la cellule statique pour éviter que le patient ne s'enfonce.

- Plages de poids :

|    |                                                                                     |              |              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| 10 |    | 161 – 180 kg | 355 – 397 lb |
| 9  |    | 141 – 160 kg | 311 – 353 lb |
| 8  |    | 121 – 140 kg | 267 – 309 lb |
| 7  |    | 106 – 120 kg | 234 – 264 lb |
| 6  |   | 91 – 105 kg  | 201 – 231 lb |
| 5  |  | 81 – 90 kg   | 179 – 198 lb |
| 4  |  | 71 – 80 kg   | 157 – 180 lb |
| 3  |  | 61 – 70 kg   | 134 – 154 lb |
| 2  |  | 51 – 60 kg   | 112 – 132 lb |
| 1  |  | 40 – 50 kg   | 88 – 110 lb  |

## (9) Bouton de l'heure

- En mode alterné, appuyez sur la touche pour sélectionner une durée de cycle de 10, 15, 20 et 25 minutes.
- En mode Rotation, appuyez sur le bouton pour sélectionner une durée de 0, 1, 2, 3 et 4 heures (00, 1h, 2h, 3h, 4h) . La durée de temporisation est la durée approximative pendant laquelle un patient est incliné dans une position ou en position couchée avant d'être à nouveau incliné.

Exemple 1 : En sélectionnant une durée de séjour de 1 heure en mode virage à gauche, le cycle sera le suivant : le matelas s'incline vers la gauche jusqu'à l'angle sélectionné → maintient la position puis revient à la position couchée : 1 heure → reste en position couchée puis s'incline vers la gauche selon un angle sélectionné : 1 heure.

Exemple 2 : Lorsque l'on sélectionne une durée de 2 heures en mode de rotation gauche-supination-droite, le cycle est le suivant : le matelas bascule à gauche selon un angle sélectionné → maintient la position puis revient à la position couchée : 2 heures → reste en position couchée puis bascule à droite selon un angle sélectionné : 2 heures → maintient la position puis revient à la position couchée : 2 heures → reste en position couchée puis bascule à gauche selon un angle sélectionné : 2 heures.



**REMARQUE: La durée de cycle et la durée de temporisation peuvent être sélectionnées en fonction du confort du patient et du résultat souhaité.**



**REMARQUE : Lorsqu'un patient est en position inclinée ou couchée dans un cycle, le mode ALT (20 minutes) est activé.**

- En mode de rotation, appuyer sur le bouton pour sélectionner "00" activera le mode de rotation manuelle unilatérale, ce qui signifie que les soignants peuvent contrôler manuellement le mode de rotation gauche/droite et ramener les patients en position couchée.



**REMARQUE : Pour des raisons de sécurité, le système ramène automatiquement le patient en position couchée après 4 heures d'inclinaison.**

- Pour annuler un cycle en cours ou arrêter le mode de rotation manuelle, appuyez sur le bouton Mode alterné ou sur le bouton Max Firm. Le patient revient alors en position couchée.

#### (10) Bouton Alarme silencieuse

Si une situation a déclenché une alarme, l'afficheur numérique indique le code d'erreur correspondant et l'avertisseur sonore retentit à intervalles de quelques secondes. L'avertisseur sonore peut être suspendu temporairement en appuyant sur la bouton **Alarme silencieuse**. L'avertisseur sonore de l'alarme retentit de manière répétée toutes les 3 minutes jusqu'à ce que le problème ayant déclenché l'alarme soit résolu. Pour l'alarme de basse pression pendant la rotation, l'alarme est répétée toutes les 8 minutes.

#### A. PFA (Alarme Panne électrique)

Le voyant LED et l'avertisseur sonore s'activent en cas de panne électrique. Pour désactiver l'avertisseur sonore et la LED, appuyez sur le bouton Silence.



**REMARQUE: La pompe peut retenir l'air à l'intérieur du matelas, ce qui empêche temporairement les patients de**

**descendre pendant une panne électrique. Si le problème de panne électrique ne peut pas être résolu rapidement, les patients doivent être déplacés.**

#### **B. Indicateur d'anomalie de pression**

Lorsque le voyant d'anomalie de pression s'allume, la pression à l'intérieur du matelas pneumatique est inférieure ou supérieure à la plage normale. Veuillez vous référer à la section **10. Dépannage**.



**REMARQUE:** La pompe peut retenir l'air à l'intérieur du matelas, ce qui empêche temporairement les patients de descendre pendant une condition de basse pression. Si le problème de panne électrique ne peut pas être résolu rapidement, le patient doit être déplacé.

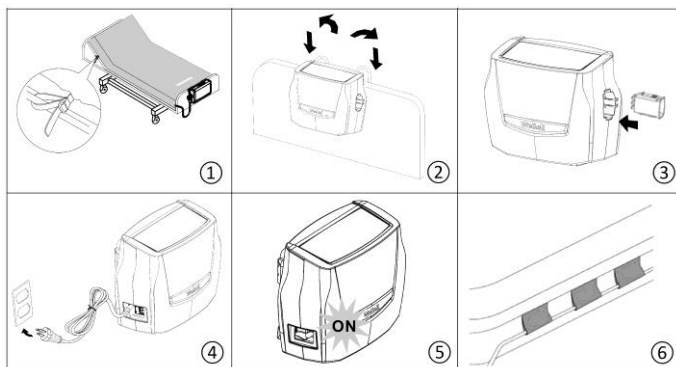
#### **C. Alarme de service**

L'indicateur d'alarme de service s'allume lorsqu'un problème lié au système se produit. Veuillez contacter votre représentant local ou le lieu d'achat pour obtenir une assistance technique.

## 3. Installation

### 3.1. Installation de la pompe et du matelas

- ⚠ **REMARQUE:** Déballez la boîte. Veuillez contacter votre personnel d'assistance ou le fournisseur si des dommages ont été occasionnés pendant le transport.
- ⚠ **REMARQUE:** La fonction USB est fournie pour être utilisée par les distributeurs ou les techniciens autorisés.



1. Placez le matelas sur le cadre de lit avec la marque des pieds dirigée vers l'extrémité côté pieds. Attachez fermement le matelas en fixant les sangles au cadre du lit pour s'assurer que le matelas ne pourra pas bouger. Les sangles d'attache se situent sur la base du matelas.

- ⚠ **REMARQUE:** Assurez-vous que TOUS les connecteurs de soulagement des talons et le bouton RCP d'urgence sont fermés et verrouillés en position.

- ⚠ **REMARQUE:** Assurez-vous que les rails latéraux du lit sont levés.

- (2) Accrochez la pompe sur la barrière du lit (extrémité côté pieds) et réglez les crochets pour obtenir la meilleure position verticale de la pompe ou placez la pompe sur une surface plane.
- (3) Raccordez les connecteurs des tuyaux d'air du matelas à air sur l'unité de pompe. Lorsque vous entendez ou ressentez un « déclic », le raccordement est terminé et sécurisé.

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

- (4) Branchez le cordon d'alimentation dans la prise électrique.

- ⚠ **REMARQUE:** Assurez-vous que l'unité de pompe est adaptée à la tension d'alimentation locale.



**REMARQUE: La fiche sert également à débrancher l'appareil.**

- (5) Mettez ensuite l'interrupteur d'alimentation sur la position MARCHE.



**MISE EN GARDE: La pompe ne peut être appliquée qu'au matelas recommandé par le fabricant. Ne l'utilisez pas à d'autres fins. (Partie appliquée: matelas à air) Ne positionnez pas l'équipement de sorte que la manipulation du dispositif de déconnexion soit difficile.**

- (6) La bande de gestion de câble est présente sur le côté du matelas pour gérer le câble d'alimentation. Veuillez vous assurer que le fil ne présente aucun signe de dommage. Après installation, l'éventuel excédent de longueur du cordon d'alimentation doit être géré avec soin pour empêcher un trébuchement accidentel et doit être situé à l'écart des mécanismes mobiles du lit ou d'autres zones de coincement potentiel.



**REMARQUE: L'ÉQUIPEMENT doit être placé solidement à une position à laquelle le personnel soignant peut accéder facilement.**

## 4. Fonctionnement



**REMARQUE:** Lisez toujours les instructions de fonctionnement avant utilisation.

### 4.1. Fonctionnement général

- (1) Mettez sous tension, le matelas commence le gonflage initial. Le voyant Fermeté maximum clignote jusqu'à ce que le matelas soit complètement gonflé, ce qui prend environ 30 minutes.
- (2) Lorsque le gonflage est terminé, le système passe en mode ALT avec les réglages précédents.
- (3) Utilisez les boutons de réglage de la pression pour obtenir le réglage correct du niveau de pression thérapeutique en fonction du poids du patient.



**REMARQUE:** Les niveaux de pression avec le guide de poids sur le panneau ne sont qu'une indication et une évaluation clinique doit toujours être prise en considération.

- (4) Pour une rotation latérale, choisissez la touche ROTATION À GAUCHE-COUCHÉ SUR LE DOS-À DROITE pour obtenir une rotation standard qui aide le patient à se tourner des deux côtés et à revenir en position couchée sur le dos ou dans l'une des deux directions en mode Rotation à gauche ou Rotation à droite.

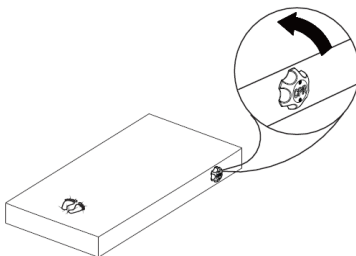


**REMARQUE:** Vérifiez à la main que la réduction de pression est adéquate et que le patient n'est pas descendu.



**REMARQUE:** Pour le confort du patient, utilisez toujours l'oreiller lorsque le patient est en mode de rotation.

### 4.2. Opération de RCP d'urgence

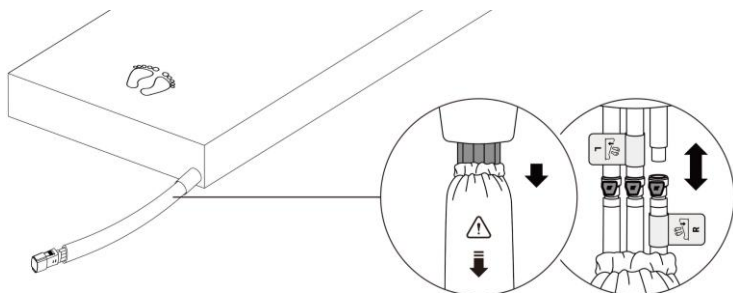


**REMARQUE:** En cas de besoin d'effectuer une RCP sur le patient, tournez rapidement le bouton RCP pour évacuer l'air du matelas. Le bouton RCP se situe à la droite du côté tête du matelas. Le connecteur rapide de l'unité de pompe peut être débranché pour un dégonflage encore plus rapide.

### 4.3. Repositionnement d'urgence du patient

Le connecteur de ventilation à cellule tournante est utilisé pour remettre manuellement le patient en position de décubitus dorsal en cas de panne de courant.

Il est caché à l'intérieur du couvercle du tuyau d'air. Tirez le couvercle vers le bas pour trouver deux connecteurs étiquetés L et R : « L » pour le côté gauche et « R » pour le côté droit. Il suffit de tirer sur le connecteur du côté le plus élevé pour le dégonfler, puis de le rebrancher pour l'arrêter.



### 4.4. Fonction de soulagement des talons

Les cinq dernières cellules à partir de l'extrémité côté pieds possèdent des connecteurs de soulagement des talons. Le personnel de soins peut facilement débrancher le connecteur et les talons peuvent être suspendus en l'air pour éliminer complètement la pression exercée sur les talons.

Pour une réduction de la charge/limitation de la pression permanente :

- Sélectionnez **au maximum deux** cellules directement sous la zone que vous souhaitez soulager.



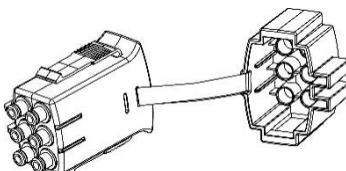
**REMARQUE:** Cette cellule ou ces deux cellules peuvent être maintenues dégonflées en permanence.



**REMARQUE:** Dégonfler plus de deux cellules adjacentes peut affecter le soutien du patient pendant le cycle alternatif normal.



## 4.5. Transport

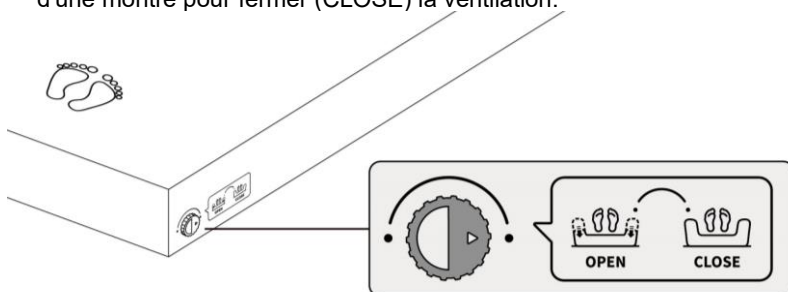


**REMARQUE:** Si le patient doit être transporté, la pompe avec le cordon d'alimentation peut être débranchée du matelas pendant le transport. Pour un confort optimum, il est conseillé de passer le système en mode STATIQUE et d'attendre 5 minutes avant de débrancher. Mettez un capuchon sur le connecteur rapide comme indiqué à gauche pour conserver l'air à l'intérieur du matelas. Le matelas reste gonflé au moins 8 heures selon le réglage.

## 4.6. Transfert du patient

Situé sur le côté, près de l'extrémité du pied, le bouton de commande du traversin permet de régler la hauteur du traversin latéral lorsque le patient doit être déplacé.

- Pour dégonfler le coussin latéral : tournez le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir (OPEN) la ventilation.
- Pour gonfler le coussin latéral : tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour fermer (CLOSE) la ventilation.



**REMARQUE :** Il est recommandé de passer en mode fermeture maximale avant de transférer les patients.



**REMARQUE :** Assurez-vous que le bouton de commande du traversin est correctement fermé après chaque transfert de patient.

## 5. Nettoyage

Il est important de respecter les procédures de nettoyage afin d'éviter la contamination croisée. Assurez-vous de nettoyer la surface dans un environnement sec et exempt de poussière. Essuyez l'unité de pompe avec un chiffon humide pré-imprégné avec un détergent doux. Évitez le contact avec la poussière et la proximité avec les zones poussiéreuses. Assurez-vous que les produits de nettoyage que vous utilisez n'endommageront pas et ne corroderont pas le boîtier en plastique sur l'unité de pompe. Si les installations médicales ou de votre médecin possèdent d'autres instructions de nettoyage spéciales, veuillez respecter les instructions professionnelles.



**MISE EN GARDE: N'immergez pas et ne trempez pas l'unité de pompe.**



**AVERTISSEMENT: N'enlevez pas le logement de la pompe pour éviter tout risque de décharge électrique. Tous les démontages et toutes les réparations doivent être effectués par des techniciens autorisés.**



**MISE EN GARDE: La pompe ne nécessite pas de lubrification par huile ; veuillez ne pas démonter le système.**

|                                                                                                                         |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Matière de la housse:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Étirement</li> <li>• Argent* Étirement</li> </ul> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Essuyez le matelas avec une solution d'alcool à 70 % ou avec une solution de chlore dont la concentration doit être inférieure ou égale à 1 000 ppm. Après avoir désinfecté le matelas, utilisez de l'eau et un chiffon doux afin d'essuyer toute trace de désinfectant et assurez-vous que le matelas est sec avant de le ranger. Le matelas peut également être entièrement déhousé pour le lavage avec une température d'eau indiquée sur l'étiquette ; toutefois, il est recommandé à l'utilisateur de vérifier la politique ou la réglementation locale afin de déterminer le rapport durée / température nécessaire pour obtenir une désinfection thermique. La housse peut également être nettoyée avec de l'hypochlorite de sodium dilué dans de l'eau. Après le nettoyage, veuillez éviter la poussière et la proximité avec les zones poussiéreuses. De plus, toutes les pièces doivent être soigneusement séchées à l'air avant utilisation.



**MISE EN GARDE: N'utilisez pas de produit à base de phénol pour le nettoyage.**



**MISE EN GARDE: Après le nettoyage, séchez le matelas sans exposition directe à la lumière du soleil.**



**ATTENTION: N'utilisez pas de désinfection à l'ozone ou aux UV, car ces méthodes peuvent endommager le revêtement de surface.**

## 6. Stockage

- (1) Pour le stocker, posez le matelas à plat et à l'envers.
- (2) Enroulez-le de l'extrémité côté tête vers l'extrémité côté pieds avec la valve RCP ouverte.
- (3) La sangle de l'extrémité côté pieds peut ensuite être tendue autour du matelas enroulé pour empêcher son déroulement.



**REMARQUE: N'entortillez pas, ne froissez pas et n'empilez pas les matelas. Ne stockez pas le système à la lumière directe du soleil, à des températures élevées ou dans une zone humide.**

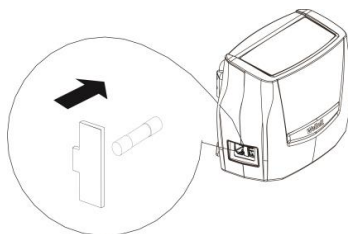
## 7. Maintenance

### 7.1. Généralités

- (1) Vérifiez la présence d'abrasions ou d'usure excessive sur le cordon et le fiche d'alimentation principale.
- (2) Vérifiez que la housse de matelas ne présente pas de signes d'usure ou de dommages. Assurez-vous que la housse de matelas et les tubes sont bien raccordés.
- (3) Vérifiez le flux d'air provenant de l'ouverture des tubes dans le connecteur rapide. Le flux d'air doit souffler alternativement à chaque moitié de la durée de cycle entre deux tubes dans le coin inférieur droit et l'un des deux autres tubes dans le coin inférieur gauche souffle pour procurer l'angle de rotation souhaité en mode de rotation.
- (4) Vérifiez si les tuyaux d'air sont entortillés ou percés. Pour un remplacement, veuillez contacter le représentant local ou le lieu d'achat.

### 7.2. Remplacement des fusibles

- (1) Débranchez la fiche de l'alimentation secteur si vous pensez qu'un fusible est grillé.
- (2) Retirez le couvercle du porte-fusible à l'aide d'un tournevis plat.
- (3) Insérez un nouveau fusible avec le calibre correct et remettez le couvercle du porte-fusible. Le fusible doit avoir un calibre de type T1AL /250 V et être approuvé VDE.



### 7.3. Remplacement du filtre à air

- (1) Ouvrez le capuchon du filtre à air situé à l'arrière de la pompe.
- (2) Remplacez le filtre par un filtre propre et remettez le couvercle. Le filtre est réutilisable et peut être lavé délicatement avec un détergent doux et de l'eau. Faites sécher le filtre avant utilisation.
- (3) Il est conseillé de vérifier et de remplacer le filtre à air régulièrement tous les six mois.



## 8. Entretien

Les produits sont destinés à assurer un fonctionnement sûr et fiable en cas d'utilisation ou d'installation conformément aux instructions fournies par Wellell. Wellell recommande que le système soit inspecté et entretenu par des techniciens autorisés s'il présente des signes d'usure ou en cas de problèmes de fonctionnement de l'appareil et d'indications sur les produits. Dans le cas contraire, l'entretien et l'inspection des appareils ne sont généralement pas requis.

## 9. Garantie limitée

Wellell Inc. (« Wellell ») accorde au client une garantie limitée du fabricant sur les produits Wellell neufs d'origine et sur toute pièce de rechange montée par Wellell conformément aux conditions de garantie applicables au produit en question et conformément aux périodes de garantie à compter de la date d'achat. Cette garantie ne couvre pas les dommages causés par un accident, une mauvaise utilisation, un abus, une modification ou d'autres défauts non liés aux matériaux ou à la fabrication. Pour exercer vos droits au titre de cette garantie, veuillez contacter votre revendeur local agréé Wellell.

## 10. Dépannage

### **Q1. L'appareil n'est pas sous tension**

- Vérifiez si la fiche est branchée au secteur.
- Vérifiez la présence d'un fusible grillé.

### **Q2. L'alarme d'anomalie de pression est activée**

- Vérifiez si le connecteur rapide est solidement raccordé.
- Vérifiez si tous les tubes le long du matelas sont solidement raccordés.
- Vérifiez si les tuyaux d'air sont entortillés ou percés.
- Vérifiez si le bouton RCP est bien fermé.
- Vérifiez si le bouton de ventilation est bien fermé.
- Vérifiez que les connecteurs de ventilation de la cellule de retournement sont correctement connectés et ne présentent pas de fuite.

### **Q3. L'alarme Panne électrique est activée**

- Vérifier la position de l'interrupteur marche/arrêt.
- Vérifiez si l'alimentation est brusquement coupée.
- Vérifiez si le cordon d'alimentation est correctement branché.

### **Q4. Le patient descend**

- Le réglage de la pression n'est peut-être pas adéquat pour le patient, augmentez la plage de confort de 1 niveau supplémentaire et attendez quelques minutes pour obtenir le meilleur confort possible.

### **Q5. La forme du matelas est lâche**

- Vérifiez si tous les bouton-pression ou toutes les sangles du matelas sont solidement fixé(e)s.
- Vérifiez si le matelas est fixé au cadre du lit avec des sangles.

### **Q6. Certaines sorties d'air du connecteur du tube d'air ne libèrent pas d'air**

- Ceci est en mode alternatif. L'air est libéré par les sorties à tour de rôle à chaque cycle.

### **Q7. Défaillance possible du système**

- Cessez d'utiliser le système et déplacez le patient sur une autre surface d'appui.
- Appelez le service clientèle pour obtenir de l'aide.

Si les problèmes que vous rencontrez ne sont pas résolus par les informations ci-dessus, veuillez contacter le représentant local ou le lieu d'achat.

## 11. Tableau des codes d'erreur

| Code d'erreur No. | Type d'erreur  | Description                                             | Note                                                                                                                               |
|-------------------|----------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Er00              | Basse pression | Inflation initiale heures supplémentaires               | Vérifier que tous les raccords de tuyaux le long du matelas sont bien fixés.                                                       |
| Er01–03           | Basse pression | Cellules alternées                                      | Vérifier que les tuyaux d'air ne sont pas pliés ou cassés.                                                                         |
| Er04 & 05         | Basse pression | Cellules tournantes                                     | Vérifier que les connecteurs de ventilation de la cellule de retournement sont correctement connectés et qu'il n'y a pas de fuite. |
| Er06              | Basse pression | Tête, cellules du traversin                             | Vérifiez si le bouton de ventilation est bien fermé.                                                                               |
| Er07              | Service        | Dysfonctionnement du compresseur                        | Service requis                                                                                                                     |
| Er08–12           | Service        | Dysfonctionnement du système                            | Service requis                                                                                                                     |
| Er13              | Service        | Mauvais fonctionnement de la soupape d'aération         | Service requis                                                                                                                     |
| Er16              | NA             | Dysfonctionnement du système de contrôle de la pression | Service requis                                                                                                                     |
| Er17              | NA             | Système accès contrôle dysfonctionnement                | Service requis                                                                                                                     |
| Er18              | NA             | Matelas déconnecté                                      | Vérifier que le connecteur rapide est bien fixé.                                                                                   |
| Er19              | NA             | Mauvais matelas détecté                                 | Assurez-vous que le bon matelas est connecté.                                                                                      |

## 12. Spécifications techniques

| Élément                                                                             |                        | Spécifications                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pompe</b>                                                                        |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Alimentation électrique<br>(Remarque: Voir l'étiquette signalétique sur le produit) |                        | CA 230 V 50 Hz, 0.25 A (pour les systèmes de 230V)                                                                                                                                                                                                                   |
| Calibre du fusible                                                                  |                        | T1AL, 250 V                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Temps de cycle (Alternatif)                                                         |                        | 10, 15, 20, 25 min.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Durée de temporisation (Rotation)                                                   |                        | 1, 2, 3, 4 heures                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Dimensions (L x l x H)                                                              |                        | 34,1 x 16,5 x 26,0 cm / 13,4 x 6,5 x 10,2 in.                                                                                                                                                                                                                        |
| Poids                                                                               |                        | 4,5 kg / 9,9 lb                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Environnement                                                                       | Pression atmosphérique | 700 hPa à 1060 hPa                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                     | Température            | Fonctionnement: 10°C à 40°C (50°F à 104°F)<br>Stockage: -15°C à 50°C (5°F à 122°F)<br>Transport: -15°C à 70°C (5°F à 158°F)                                                                                                                                          |
|                                                                                     | Humidité               | Fonctionnement: 10 % à 90 % sans condensation<br>Stockage: 10 % à 90 % sans condensation<br>Transport: 10 % à 90 % sans condensation                                                                                                                                 |
| Classification                                                                      |                        | Classe II, Type BF, IP21<br>Partie appliquée: Matelas à air<br> <b>Non adapté à une utilisation en présence d'un mélange anesthésique inflammable (Aucune protection AP ou APG)</b> |
| Durée de vie (durée de vie théorique)                                               |                        | Système : 7 ans                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Matelas</b>                                                                      |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Modèle                                                                              |                        | Cellules 5" et traversin latéral 10"                                                                                                                                                                                                                                 |
| Dimensions (L x l x H)                                                              |                        | 200 x 85/90 x 13 cm<br>78,7" x 33,5/35,4" x 5"                                                                                                                                                                                                                       |
| Poids                                                                               |                        | 12,5 kg / 27,5 lb                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Poids supporté max.                                                                 |                        | 180 kg / 397 lb                                                                                                                                                                                                                                                      |



### REMARQUE:

- Consultez le distributeur ou le représentant de l'UE pour obtenir d'autres documents techniques.
- Les spécifications sont également adaptées à d'autres zones fonctionnant avec la même alimentation électrique.
- Le fabricant se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis.

## Annexe A: Informations CEM

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

Cet appareil est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. L'utilisateur de cet appareil doit s'assurer qu'il est utilisé dans cet environnement.

| Test d'émissions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Conformité | Environnement électromagnétique-Conseils                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Émissions RF<br>CISPR 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Groupe 1   | L'appareil utilise de l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de causer d'interférences sur les équipements électroniques situés à proximité. |
| Émissions RF<br>CISPR 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Classe B   | L'appareil est adapté à une utilisation dans tous les établissements, y compris les habitations et les établissements directement raccordés au réseau public d'alimentation électrique à basse tension.                                       |
| Émissions harmoniques<br>IEC61000-3-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Classe A   |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Fluctuations de tension /<br>Émissions de scintillement<br>IEC61000-3-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Conforme   |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <div> <b>Avertissement:</b></div> <div><div>1. L'appareil ne doit pas être utilisé à proximité ou empilé avec d'autres équipements. Si une utilisation adjacente ou empilée est nécessaire, l'appareil doit être observé pour vérifier son fonctionnement normal dans la configuration dans laquelle il va être utilisé.</div><div>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 causer un fonctionnement incorrect.</div><div>3. Les équipements de communications RF portables (y compris les périphériques tels que les câbles d'antenne et les antennes externes) ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm (12 pouces) d'un quelconque partie de la pompe, y compris les câbles spécifiés par le fabricant. Dans le cas contraire, une dégradation des performances de cet équipement peut se produire.</div></div> |            |                                                                                                                                                                                                                                               |

### Conseils et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique :

Cet appareil est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. L'utilisateur de cet appareil doit s'assurer qu'il est utilisé dans cet environnement.

| Norme CEM de base                                                                                                                       | Niveaux de tests d'immunité                                                                                                                                                                                                                        | ENVIRONNEMENT DE SOINS DE SANTÉ À DOMICILE | Niveaux de conformité                      | Environnement électromagnétique- Conseils                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Décharge électrostatique (ESD)<br>IEC61000-4-2                                                                                          | ±8 kV contact<br>± 2, 4, 8, 15 kV air                                                                                                                                                                                                              |                                            | ±8 kV contact<br>± 2, 4, 8, 15 kV air      | Les sols doivent être en bois, en béton ou en carrelage. Si les sols sont recouverts de matière synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.                                                                                                                              |
| Transitoires rapides/salves électriques<br>IEC61000-4-4                                                                                 | ±2 kV pour ligne d'alimentation électrique<br>±1 kV pour ligne d'entrée/sortie                                                                                                                                                                     |                                            | ±2 kV pour ligne d'alimentation électrique | La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier type                                                                                                                                                                                   |
| Surtension<br>IEC61000-4-5                                                                                                              | ± 0.5, 1 kV ligne(s) vers<br>± 0.5, 1, 2 kV ligne(s) vers terre                                                                                                                                                                                    |                                            | ± 0.5, 1 kV ligne(s) vers                  | La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier type.                                                                                                                                                                                  |
| Chutes de tension, courtes interruptions et variations de tension sur les lignes d'entrée de l'alimentation électrique<br>IEC61000-4-11 | Chutes de tension :<br>i) Réduction de 100 % pour 0,5 période,<br>ii) Réduction de 100 % pour 1 période,<br>iii) Réduction de 30 % pour 25/30 périodes,<br>iii) Réduction de 30 % pour 25/30 périodes,<br>Réduction de 100 % pour 250/300 périodes |                                            | 230 Vac                                    | La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier type. Si l'utilisateur de cet appareil nécessite un fonctionnement continu pendant des interruptions d'alimentation secteur, il est recommandé que l'appareil soit alimenté depuis une |

|                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                       | alimentation sans interruption ou une batterie.                                                                                                                                                                                                                                    |
| Fréquence d'alimentation<br>Champ magnétique<br>(50/60 Hz)<br>IEC61000-4-8 | 30 A/m                                                                                                                                               | 30 A/m                                                                                                                                                | 30 A/m                                                                                                                                                | Les champs magnétiques de la fréquence d'alimentation doivent présenter des niveaux caractéristiques d'un emplacement type dans un environnement commercial ou hospitalier type.                                                                                                   |
| RF conduites<br>IEC 61000-4-6                                              | 3 V RMS<br>0,15 MHz – 80 MHz<br>6 V RMS dans les bandes ISM entre 0,15 MHz et 80 MHz<br>80 % AM à 1 kHz                                              | 3 V RMS<br>0,15 MHz – 80 MHz<br>6 V RMS dans les bandes radio amateur et ISM entre 0,15 MHz et 80 MHz<br>80 % AM à 1 kHz                              | 3 V RMS<br>0,15 MHz – 80 MHz<br>6 V RMS dans les bandes radio amateur et ISM entre 0,15 MHz et 80 MHz<br>80 % AM à 1 kHz                              | Les équipements de communications RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés plus près d'une quelconque partie de cet appareil, y compris les câbles, que la distance de séparation recommandée calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. |
| Champs EM RF rayonnés<br>IEC61000-4-3                                      | 3 V/m<br>80 MHz – 2,7 MHz<br>80 % AM à 1 kHz<br><br>380 - 5800 MHz, 9-28 V/m<br>Modulation d'impulsions ou FM $\pm 5$ kHz de déviation, (1kHz sinus) | 10 V/m<br>80 MHz – 2,7 MHz<br>80 % AM à 1 kHz<br><br>380 - 5800 MHz, 9-28 V/m<br>Modulation d'impulsions ou FM $\pm 5$ kHz de déviation, (1kHz sinus) | 10 V/m<br>80 MHz – 2,7 MHz<br>80 % AM à 1 kHz<br><br>380 - 5800 MHz, 9-28 V/m<br>Modulation d'impulsions ou FM $\pm 5$ kHz de déviation, (1kHz sinus) | Distance de séparation recommandée<br>$d = \sqrt{P}$ 150 kHz à 80 MHz<br>$d = 0,6\sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz<br>$d = 1,2\sqrt{P}$ 800 MHz à 2,7 GHz<br><br>Où P est la puissance de sortie maximum nominale                                                                         |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | <p>de l'émetteur en Watts (W) selon le fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m).<sup>b</sup></p> <p>Les intensités de champ magnétique provenant des émetteurs RF fixes, telles que déterminées par une étude électromagnétique du site ,<sup>a</sup> doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquence.</p> <p>Des interférences peuvent se produire dans le voisinage d'un équipement marqué avec le symbole suivant :</p> <p></p> |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

REMARQUE 1:  $U_T$  est la tension secteur CA avant l'application du niveau de test

REMARQUE 2: À 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquence supérieure s'applique.

REMARQUE 3: Ces directives peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes

a) Les intensités de champ des émetteurs fixes, tels que les stations de base pour les radiotéléphones (cellulaires/sans fil) et les radios mobiles terrestres, la radio amateur, la diffusion radio AM et FM et la diffusion TV ne peuvent pas être prédites théoriquement avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes, une étude électromagnétique du site doit être envisagée. Si l'intensité de champ mesurée à l'endroit où le dispositif est utilisé dépasse le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, le dispositif doit être observé pour vérifier son fonctionnement normal. Si des performances anormales sont observées, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, comme la réorientation ou le déplacement du dispositif.

Traduit avec [www.DeepL.com/Translator](http://www.DeepL.com/Translator) (version gratuite)

b) Sur la plage de fréquence de 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champs

magnétiques doivent être inférieures à 10 V/m.

**Distances de séparation recommandées entre les équipements de communications RF portables et mobiles et cet appareil :**

Cet appareil est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Le client ou l'utilisateur de cet appareil peut contribuer à empêcher les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimum entre les équipements de communications RF portables et mobiles (émetteurs) et cet appareil selon les recommandations ci-dessous, en fonction de la puissance de sortie maximum des équipements de communications.

| Puissance de sortie maximum nominale de l'émetteur<br>W | Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur m |                                       |                                        |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                         | 150 kHz à 80 MHz<br>$d = \sqrt{P}$                                 | 80 MHz à 800 MHz<br>$d = 0,6\sqrt{P}$ | 800 MHz à 2,7 GHz<br>$d = 1,2\sqrt{P}$ |
| 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 ayant une puissance de sortie maximum nominale non indiquée ci-dessus, la distance de séparation recommandée  $d$  en mètres (m) peut être estimée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où  $P$  est la puissance de sortie maximum nominale de l'émetteur en Watts (W) selon le fabricant de l'émetteur.

Remarque 1: À 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la plage de fréquence supérieure s'applique.

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

# WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

## VOR BENUTZUNG ALLE ANWEISUNGEN LESEN

### **GEFAHR– So reduzieren Sie Gefahr tödlicher Stromschläge:**

- (1) Trennen Sie dieses Produkt immer nach der Benutzung.
- (2) Nicht beim Baden verwenden.
- (3) Produkt nicht an Orten aufstellen oder lagern, an denen es herunterfallen oder in ein Waschbecken oder eine Badewanne gezogen werden kann.
- (4) Nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten legen oder fallen lassen.
- (5) Nicht nach einem Produkt greifen, das in Wasser gefallen ist. Sofort vom Stromnetz trennen.

### **WARNUNG– So reduzieren Sie die Gefahr von Verbrennungen, tödlichen Stromschlägen, Brand und Verletzungen:**

- (1) Prüfen Sie Patienten entsprechend dem Protokoll auf Klemmgefahr und überwachen Sie Patienten angemessen.
- (2) Der vorgesehene Bediener, der das Gerät berühren/bedienen kann, sollte eine andere Person als der Patient sein. Berühren Sie während der Anwendung niemals gleichzeitig den Patienten und das Gerät.
- (3) Das Produkt kann nach vorheriger Absprache mit dem Arzt und bei entsprechender Achtsamkeit bei Patienten mit Wirbelsäulenverletzung verwendet werden. Es sollte allerdings nicht bei Patienten mit instabilen Wirbelsäulenfrakturen verwendet werden.
- (4) Wenn dieses Produkt bei oder in der Nähe von Kindern verwendet wird, ist eine sorgfältige Aufsicht erforderlich. Falls Kinder Kleinteile vom Gerät lösen und verschlucken, drohen elektrische Verbrennungen und Erstickenungsgefahr.
- (5) Verwenden Sie dieses Produkt nur für seinen vorgesehenen Zweck entsprechend den Anweisungen in dieser Anleitung. Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlene Matratze.
- (6) Nehmen Sie dieses Produkt niemals in Betrieb, falls Netzkabel oder -stecker beschädigt sind, das Gerät nicht richtig funktioniert, fallen gelassen oder beschädigt wurde oder in Wasser gefallen ist. Geben Sie das Produkt zur Prüfung und Reparatur an Ihren Händler oder Wellell zurück.
- (7) Halten Sie das Kabel von heißen Oberflächen fern.
- (8) Blockieren Sie niemals Belüftungsöffnungen dieses Produkts und stellen Sie es nicht auf weiche Oberflächen, wie Betten oder Sofas, da diese die Öffnungen blockieren können. Halten Sie die Belüftungsöffnungen frei von Flusen, Haaren und ähnlichen Partikeln.
- (9) Achten Sie darauf, niemals Gegenstände in Öffnungen oder Schläuche zu stecken oder fallen zu lassen.
- (10) Nehmen Sie ohne Genehmigung des Herstellers keine Änderungen an diesem Gerät vor.
- (11) Matratzenbezüge wurden auf Hautsensibilisierung und Hautreizungen geprüft und haben die Tests bestanden. Wenden Sie sich dennoch umgehend an Ihren Arzt, falls Sie befürchten, allergische auf den Bezug zu reagieren.
- (12) Lassen Sie keine Überlängen von Schläuchen um die Oberseite Ihres Betts

hängen. Andernfalls besteht Strangulationsgefahr.

- (13) Der dritte Leiter im NETZKABEL ist nur eine funktionale Erde.
- (14) Der Bediener kann nicht gleichzeitig das Instrument bedienen und den Patienten berühren.
- (15) Falls die Batterie der Fernbedienung ersetzt werden muss, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Vertreter oder Händler.



**ACHTUNG: Falls die Gefahr elektromagnetischer Störungen durch Mobiltelefone besteht, erhöhen Sie bitte den Abstand (3,3 m) zwischen den Geräten oder schalten Sie das Mobiltelefon aus.**

## ERKLÄRUNGEN ZU HINWEIS, ACHTUNG UND WARNUNG:



**HINWEIS: Zeigt einige Tipps an.**



**ACHTUNG: Zeigt richtige Bedienungs- oder Wartungsschritte zur Verhinderung von Schäden an bzw. der Zerstörung von Gerät oder anderen Sachgütern an**



**WARNUNG: Macht auf eine potenzielle Gefahr aufmerksam, die angemessene Verfahren oder Praktiken zur Verhinderung von Verletzungen erfordert.**

## SYMBOLE

|             |                                                                                                                                |  |                                                                   |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------|
|             | Autorisierter Vertreter in der Europäischen Union.                                                                             |  | Temperaturgrenze                                                  |
|             | Hersteller                                                                                                                     |  | Chemisch reinigen, beliebiges Lösungsmittel außer Trichlorethylen |
|             | Stimmt mit Standards zum Schutz vor Stromschlaggefahr bei Geräten vom Typ BF überein.                                          |  | Nicht bügeln                                                      |
|             | Beachten Sie zur Nutzung die Bedienungsanweisungen                                                                             |  | Im Trockner trocknen, normal, geringe Hitze                       |
|             | Achtung, Anweisungen lesen.                                                                                                    |  | Nicht im Trockner trocknen                                        |
|             | Achtung, Anweisungen lesen.                                                                                                    |  | Nicht bleichen                                                    |
|             | Funktionserde. (nur für UL)                                                                                                    |  | Nicht chemisch reinigen                                           |
|             | Klasse II                                                                                                                      |  | Maschinenwaschbar, regulär / normal, 95 °C                        |
| <b>IP21</b> | Schutz vor festen Fremdkörpern mit einer Partikelgröße von 12,5 mm oder mehr; Schutz vor vertikal herabfallenden Wassertropfen |  |                                                                   |



**ACHTUNG:** Elektrische und elektronische Altgeräte (WEEE) korrekt entsorgen: Dieses Produkt muss an eine geeignete Sammelstelle zum Recycling elektrischer und elektronischer Geräte übergeben werden. Detaillierte Informationen zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Stadtverwaltung, Ihrem Entsorgungsbetrieb oder dem Händler, bei dem Sie dieses Produkt erworben haben.

# 1. Einleitung

Dieses Anleitung dient der Ersteinrichtung des Systems sowie dem Nachschlagen.

## 1.1. Allgemeine Informationen

Bei dem System handelt es sich um ein hochwertiges Matratzensystem zur Behandlung und Vermeidung von Druckgeschwüren.

Das System wurde getestet und erfolgreich entsprechend den folgenden Standards zugelassen:



IEC/EN 60601-1  
IEC/EN 60601-1-2  
IEC/EN 61000-3-2, Klasse A  
IEC/EN 61000-3-3  
CISPR 11, Gruppe 1, Klasse B

## Erklärung zur EMV-Warnung

Dieses Gerät wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Medizingeräte gemäß EN 60601-1-2 übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in medizinischen Einrichtungen zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen und kann – falls nicht in Übereinstimmung mit den Bedienungsanweisungen installiert und verwendet – Störungen anderer Geräte in der Nähe verursachen. Allerdings ist nicht gewährleistet, dass es in bestimmten Installationen nicht zu Störungen kommt. Falls dieses Gerät Störungen anderer Geräte verursachen sollte, was leicht durch Aus- und Einschalten des Geräts herausgefunden werden kann, wird dem Anwender empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsgeräte.
- Vergrößern des Abstands zwischen den Geräten.
- Anschluss der Ausrüstung an einen vom Stromkreis der übrigen Geräte getrennten Stromkreis.
- Hinzuziehen des Herstellers oder eines Außendiensttechnikers.

## 1.2. Vorgesehener Einsatz

Dieses Produkt dient der Unterstützung bei und Reduzierung von Druckgeschwüren bei gleichzeitiger Optimierung des Patientenkomforts. Zudem erfüllt es folgende Zwecke:

- Langfristige häusliche Pflege bei Patienten mit Druckgeschwüren.
- Schmerzmanagement gemäß der Verschreibung durch einen Arzt.

Das Produkt darf nur von Personal bedient werden, das zur Durchführung allgemeiner Pflegemaßnahmen qualifiziert ist und angemessen in der Verhinderung und Behandlung von Druckgeschwüren geschult wurde.



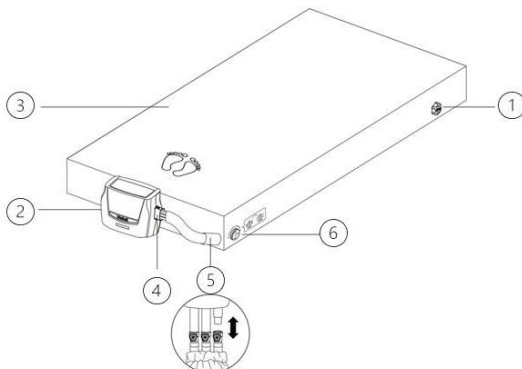
**HINWEIS: Das Gerät ist nicht für den Einsatz an Orten geeignet, an denen entflammables Narkosegas mit Luft, Sauerstoff oder Distickstoffoxid vermischt ist.**

## 2. Produktbeschreibung

Packen Sie das Gerät aus und prüfen Sie es auf mögliche Transportschäden. Wenden Sie sich im Problemfall an Ihren örtlichen Vertreter oder den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

### 2.1. Pumpe und Matratzensystem

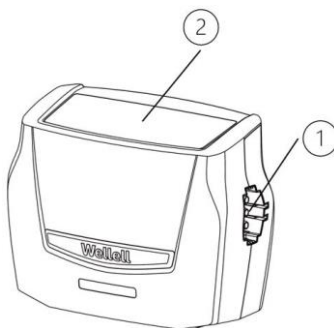
- (1) CPR
- (2) Pumpe
- (3) Matratzensystem
- (4) Schnellanschluss
- (5) Drehröhren-Lüftungsanschluss
- (6) Drehknopf für die Nackenrolle



### 2.2. Pumpe

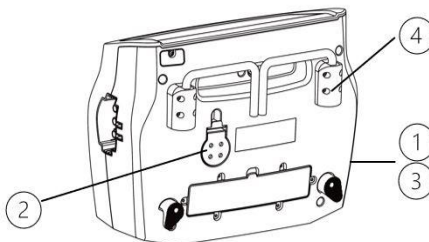
#### Vorderseite

- (1) Anschluss für Schnellkupplung
- (2) Frontblende

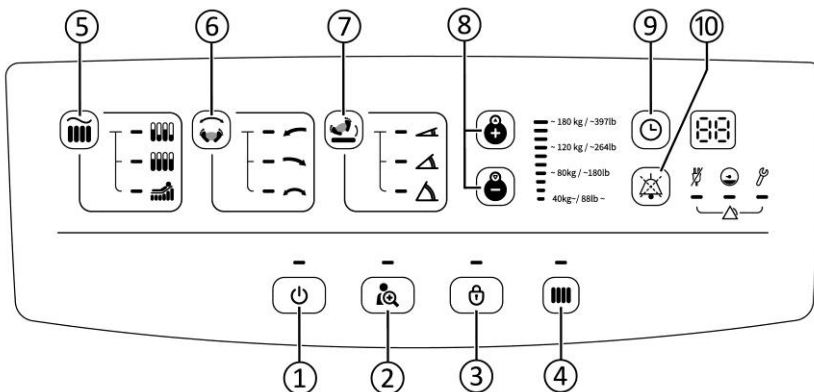


#### Rückseite

- (1) Ein-/Ausschalter
- (2) Luftfilter
- (3) Sicherungen
- (4) Montagehalterungen



## 2.3. Frontblende



### (1) Ein-/Austaste

Die Ein-/Austaste dient zum Ein- und Ausschalten der Pumpe.

### (2) Skin-Check-Taste

- Ermöglicht es dem Pflegepersonal, einen Patienten schnell und gründlich auf Druckverletzungen zu untersuchen. Einmal drücken, um die Routine zu starten: Matratze kippt nach links in einen ausgewählten Winkel → bleibt 1 Minute lang → kehrt in die Rückenlage zurück → kippt nach rechts in einen ausgewählten Winkel → bleibt 1 Minute lang → kehrt in die Rückenlage zurück, Routine abgeschlossen.
- Befindet sich ein Patient beim Start des Skin Checks bereits in einer gekippten Position, beginnt das System die Routine aus dieser gekippten Position.
- Drücken Sie die Taste erneut, um die Routine zu beenden. Nach dem Stoppen wird die Routine abgebrochen, und der Patient kehrt in die Rückenlage zurück.
- LED-Anzeigen
  - Blinkt grün: Drehen der Zellen beim Aufblasen/Ablassen der Luft.
  - Durchgehend grün: Matratze hält in gekippter Position.
  - Aus: Routine beendet oder manuell gestoppt.

### (3) Bedienfeldsperrtaste

Die Benutzeroberfläche wird 3 Minuten nach der letzten Bedienung automatisch gesperrt. Alternativ können Sie sie mit der Bedienfeldsperrtaste sperren. Halten Sie die Bedienfeldsperrtaste zum Freigeben der Schnittstelle 1 Sekunde gedrückt.



**HINWEIS: Entsperren Sie vor Abschalten der Pumpe stets die Benutzeroberfläche.**

#### (4) Maximale-Festigkeit-Taste

Die Oberfläche stellt sich automatisch auf maximale Festigkeit ein, wenn der Betrieb startet.



**HINWEIS: Der Maximale-Festigkeit-Modus bleibt bei gleichzeitig blinkender LED erhalten, bis die Matratze ihre maximale Druckeinstellung erreicht hat.**



**HINWEIS: Diese Taste soll sicherstellen, dass die Matratze den maximalen Betriebsdruck erreichen kann. Dieser Modus hält 20 Minuten lang an und geht dann automatisch in den ALT-Modus mit den vorherigen Einstellungen über. Diese Funktion kann bei Patiententransfers oder Pflegemaßnahmen zur besseren Unterstützung verwendet werden. Um diese Funktion zu deaktivieren, drücken Sie die Maximale-Festigkeit-Taste erneut.**

#### (5) Modus-Taste

##### A. Alternierender (ALT)

Die Luftzellen in der Matratze werden kontinuierlich abwechselnd geleert und aufgepumpt, um längeren Druck auf bestimmte Körperteile des Patienten zu vermeiden.

##### B. Kontinuierlich geringer Druck (CLP, statisch)

Die Funktions-LED-Anzeige ist im dauerhaft nicht alternierenden Modus ständig eingeschaltet. Das System verteilt das Körpergewicht bei einem konstant geringen Druck auf eine größere Fläche um.

##### C. Sitz aufpumpen

Drücken Sie die Modustaste, um den gewünschten Modus im ALT- oder CLP-Modus aufzurufen, um den Patienten in aufrechter Position zusätzlich zu stützen, ohne dass er den Boden berührt.

#### (6) Knopf für den Drehmodus

Es gibt drei Drehmodi:  LINKSDREHUNG,  RECHTS-DREHUNG oder  LINKS / RÜCKENLAGE / RECHTS. Die Wendeseite wird aus der Sicht einer Pflegekraft bestimmt, die an der Pumpe steht und dem Patienten zugewandt ist. Die oberen Luftzellen sind während des Drehvorgangs nicht alternierend und wechseln in den alternierenden Modus, wenn sie die Position des gewünschten Winkels erreichen. Das Gleiche gilt auch, wenn sie in die Rückenlage zurückkehrt. In Kombination mit diesen Drehmodi können verschiedene Verweilzeiten verwendet werden. Weitere Einzelheiten finden Sie unter **(9) Zeittaste**.

#### (7) Taste für den Drehwinkel (max. 30 Grad im Voldrehungsmodus, Person mit einem Körpergewicht von 75 kg und einer Schulterbreite von 45,7 cm)

-  Linksdrehung,  halbe Drehung,  volle Drehung

## (8) Tasten für die Druckeinstellung

- Drücken Sie die Tasten, um die richtige Einstellung des Druckniveaus je nach Gewicht des Patienten zu erhalten.

 **HINWEIS: Wenn das System eingeschaltet ist (d.h. die Oberfläche aufgepumpt ist), geht es automatisch in den Maximale-Festigkeit-Modus. Sobald das System bereit ist, um das Aufpumpen zu beschleunigen. Sobald das System bereit ist, wechselt es in den ALT-Modus.**

- Der Matratzendruck kann mit der Taste  manuell erhöht (härter) und mit der Taste  verringert (weicher) werden.

 **HINWEIS: Das Pflegepersonal sollte prüfen, ob der Druck für den Patienten geeignet ist, indem es eine Hand in Höhe des Gesäßes des Patienten unter die Luftzellen schiebt. Sie immer mindestens einen Zentimeter Platz zwischen dem Patienten und der statischen Zelle, um ein Durchsacken zu verhindern.**

- Gewichtsbereiche:

|    |                                                                                     |              |              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| 10 |    | 161 – 180 kg | 355 – 397 lb |
| 9  |    | 141 – 160 kg | 311 – 353 lb |
| 8  |    | 121 – 140 kg | 267 – 309 lb |
| 7  |  | 106 – 120 kg | 234 – 264 lb |
| 6  |  | 91 – 105 kg  | 201 – 231 lb |
| 5  |  | 81 – 90 kg   | 179 – 198 lb |
| 4  |  | 71 – 80 kg   | 157 – 180 lb |
| 3  |  | 61 – 70 kg   | 134 – 154 lb |
| 2  |  | 51 – 60 kg   | 112 – 132 lb |
| 1  |  | 40 – 50 kg   | 88 – 110 lb  |

## (9) Taste Zeit

- Drücken Sie im **Alternierender modus** die Taste, um zwischen 10, 15, 20 und 25 Minuten **Zykluszeit** zu wählen.
- Drücken Sie im **Wendemodus** die Taste, um zwischen 0, 1, 2, 3 und 4 Stunden (00, 1h, 2h, 3h, 4h) Verweildauer zu wählen. Eine Verweilzeit ist die ungefähre Zeit, die ein Patient in einer Position oder in Rückenlage gekippt wird, bevor er wieder gekippt wird.

Beispiel 1: Bei Auswahl von 1 Stunde Verweildauer im Linksdrehungsmodus lautet der Zyklus: Die Matratze kippt nach links in einen ausgewählten Winkel → hält die Position und kehrt dann in die Rückenlage zurück: 1 Stunde → bleibt in der Rückenlage und kippt dann nach links in einen ausgewählten Winkel: 1 Stunde.

Beispiel 2: Bei Auswahl von 2 Stunden Verweildauer im Modus Links-Supine-Right Turn (Linksdrehung-Rechtsdrehung) lautet der Zyklus: Matratze kippt nach links in einen ausgewählten Winkel → hält Position und kehrt dann in die Rückenlage zurück: 2 Stunden → bleibt in Rückenlage und kippt dann nach rechts in einen ausgewählten Winkel: 2 Stunden → hält Position und kehrt dann in die Rückenlage zurück: 2 Stunden → bleibt in Rückenlage und kippt dann nach links in einen ausgewählten Winkel: 2 Stunden.



**HINWEIS: Zykluszeit und Verweilzeit können basierend auf dem Patientenkomfort und gewünschten Ergebnis ausgewählt werden.**



**HINWEIS: Immer wenn sich ein Patient während eines Zyklus in einer gekippten oder liegenden Position befindet, wird der ALT-Modus (20 Min.) eingeschaltet.**

- Wenn Sie im **Wendemodus** die Taste zur Auswahl von "00" drücken, wird der einseitige manuelle Wendemodus aktiviert, d. h. das Pflegepersonal kann den Links-/Rechts-Wendemodus manuell steuern und den Patienten in die Rückenlage zurückbringen.



**HINWEIS: Aus Sicherheitsgründen bringt das System den Patienten automatisch in die Rückenlage zurück, nachdem er 4 Stunden lang gekippt wurde.**

- Um einen laufenden Zyklus abubrechen oder den manuellen Wendemodus zu beenden, drücken Sie entweder die Taste Wechselmodus oder die Taste Maximal fest. Dadurch wird der Patient wieder in die Rückenlage gebracht.

### (10) Alarm-stumm-Taste

Wenn eine Alarmsituation auftritt, zeigt die Nummernanzeige den entsprechenden Fehlercode mit einem Alarmton alle paar Sekunden. Der Summer kann vorübergehend mit der **Alarm-stumm-Taste** ausgeschaltet werden. Alarmsummer ertönt alle 3 Minuten, bis das Problem behoben ist. Bei Niederdruckalarm während des Drehens wird der Alarm alle 8 Minuten wiederholt.

#### A. Stromausfallalarm

LED-Leuchte und Summer werden bei einem Stromausfall aktiviert. Drücken Sie zum Deaktivieren von Summer und LED die Stumm-Taste.



**HINWEIS: Die Pumpe kann die Luft in der Matratze einschließen, wodurch sich Patienten bei einem Stromausfall zunächst nicht absenken. Patienten sollten bewegt werden, falls der Stromausfall nicht rasch behoben werden kann.**

#### B. Druckanomalie-Indikator

Wenn die LED Druckanomalie aufleuchtet, liegt der Druck in der Luftmatratze entweder unter oder über dem normalen Bereich. Bitte lesen Sie unter **10. Problemlösung**.



**HINWEIS: Die Pumpe kann die Luft in der Matratze einschließen, wodurch sich Patienten bei einem Druckabfall zunächst nicht absenken. Patienten sollten bewegt werden, falls der Druckabfall nicht rasch behoben werden kann.**

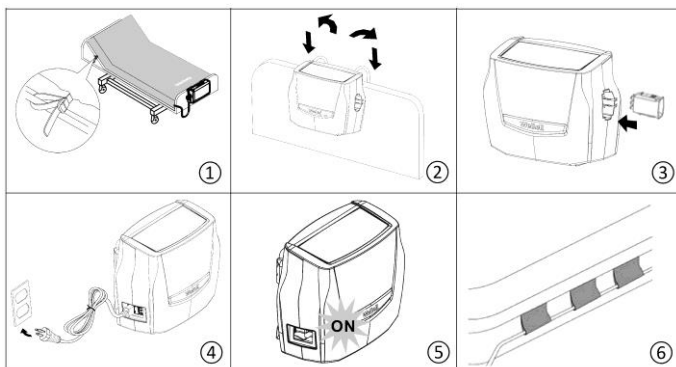
#### C. Service-Alarm

Die Service-Alarm-Anzeige leuchtet auf , wenn ein Problem mit dem System vorliegt. Wenden Sie sich für technischen Support an Ihren örtlichen Vertreter oder den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

## 3. Installation

### 3.1. Pumpe und Matratze installieren

- ⚠ **HINWEIS:** Packen Sie den Karton aus. Bitte wenden Sie sich an unser Kundendienstpersonal oder den Händler, falls während des Transports Schäden aufgetreten sind.
- ⚠ **HINWEIS:** Die USB-Funktion ist Distributoren und autorisierten Technikern vorbehalten.



- (1) Legen Sie die Matratze auf das Bettgestell und richten Sie den Fußabdruck am Fußende aus. Sichern Sie die Matratze mit Riemen am Bettgestell, damit sich die Matratze nicht bewegt. Die Befestigungsriemen befinden sich an der Unterseite der Matratze.

⚠ **HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass **ALLE** Fersenentlastungsanschlüsse und der Notfall-CPR-Knopf geschlossen und verriegelt sind.

⚠ **HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass die seitlichen Bettschienen angehoben sind.

- (2) Hängen Sie die Pumpe an die Bettschiene (Fußende) und passen Sie die Aufhänger so an, dass die Pumpe optimal aufrecht positioniert ist. Oder stellen Sie die Pumpe auf einen flachen Untergrund.

- (3) Verbinden Sie die Luftschlauchanschlüsse der Luftmatratze mit der Pumpe. Der Anschluss rastet hörbar und spürbar ein.

⚠ **HINWEIS:** Prüfen und gewährleisten Sie, dass die Luftschläuche nicht geknickt oder unter der Matratze eingeklemmt sind.

- (4) Schließen Sie das Netzkabel an eine Steckdose an.

⚠ **HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass die Pumpe für die lokale Betriebsspannung ausgelegt ist.

⚠ **HINWEIS:** Der Stecker dient auch als Trennvorrichtung.

- (5) Schalten Sie das Gerät dann über die Ein-/Austaste ein.



**ACHTUNG: Die Pumpe kann nur mit der vom Hersteller empfohlenen Matratze verwendet werden. Verwenden Sie sie nicht zu anderen Zwecken. (Anwendungsteil: Luftmatratze.) Positionieren Sie das Gerät nicht so, dass die Trennvorrichtung schwer zugänglich ist.**

- (6) Das Kabelband an der Seite der Matratze ermöglicht das Verlegen des Netzkabels. Bitte achten Sie darauf, dass das Kabel keine Schäden aufweist. Nach der Installation sollte ggf. überschüssige Länge des Netzkabels sorgfältig verstaut werden, damit keine Stolpergefahr besteht. Auch dürfen die Bewegungsmechanismen des Betts nicht blockiert werden. Achten Sie darauf, dass das Kabel nicht eingeklemmt wird.



**HINWEIS: Das Gerät muss an einem Ort aufgestellt werden, an dem es für Pflegepersonal leicht zugänglich ist.**

## 4. Bedienung



**HINWEIS: Lesen Sie vor der Verwendung immer die Bedienungsanweisungen.**

### 4.1. Allgemeine Bedienung

- (1) Schalten Sie das Gerät ein; die Matratze beginnt mit dem anfänglichen Aufpumpen. Die Maximale-Festigkeit-Leuchte blinkt, bis die Matratze vollständig aufgepumpt ist. Dies dauert etwa 30 Minuten.
- (2) Nach Abschluss des Aufblasvorgangs geht das System in den ALT-Modus mit den vorherigen Einstellungen über.
- (3) Verwenden Sie die Druckanpassungstasten, um die richtige Einstellung des therapeutischen Druckniveaus auf der Grundlage des Patientengewichts zu erhalten.



**HINWEIS: Druckstufen mit Gewichtsanleitung am Bedienfeld dienen nur als Referenzwerte. Es sollte immer eine klinische Beurteilung berücksichtigt werden.**

- (4) Wählen Sie beim lateralen Drehen die Links-Rückenlage-Rechts-Drehtaste, um eine Standarddrehung zu erzielen. Dies ermöglicht die Drehung des Patienten zu beiden Seiten und zurück in die Rückenlage oder zu einer Seite (links oder rechts).

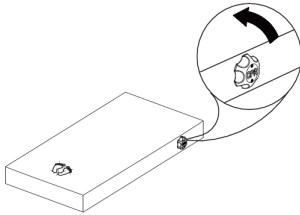


**HINWEIS: Prüfen Sie mit Ihrer Hand, ob die Druckreduzierung angemessen ist, damit der Patient nicht zu tief einsinkt.**



**HINWEIS: Verwenden Sie für mehr Patientenkomfort immer das Kopfkissen, wenn sich der Patient mit Drehmodus befindet.**

## 4.2. Notfall-CPR-Betrieb

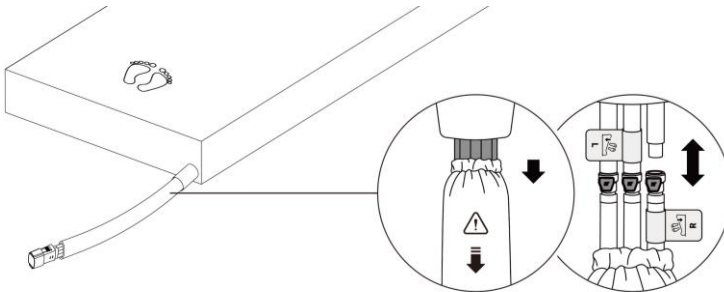


**HINWEIS:** Wenn eine Herz-Lungen-Wiederbelebung am Patienten durchgeführt werden muss, drehen Sie zum Ablassen von Luft aus der Matratze schnell den CPR-Knopf. Der CPR-Knopf befindet sich auf der rechten Kopfseite der Matratze. Der Schnellanschluss an der Pumpe kann zum noch schnelleren Ablassen der Luft gezogen werden.

## 4.3. Notfall-Patientenreposition

Der drehbare Beatmungsanschluss wird verwendet, um den Patienten im Falle eines Stromausfalls manuell in eine ebene Rückenlage zu bringen.

Er ist in der Abdeckung des Luftschlauchs verborgen. Ziehen Sie die Abdeckung ab, um zwei Anschlüsse mit der Bezeichnung L und R zu finden: "L" für die linke Seite und "R" für die rechte Seite. Ziehen Sie einfach den oberen Anschluss ab, um die Luft abzulassen, und schließen Sie ihn dann wieder an, um ihn zu stoppen.



## 4.4. Fersenentlastungsfunktion

Die letzten fünf Zellen vom Fußende haben Fersenentlastungsanschlüsse. Das Pflegepersonal kann den Anschluss einfach herausziehen; der untere Matratzenteil wird nun abgesenkt, damit kein Druck auf die Fersen ausgeübt wird.

Dauerhafte Entlastung/Druckentlastung:

- Wählen Sie **nicht mehr als zwei** Zellen direkt unter dem Bereich, der entlastet werden soll.

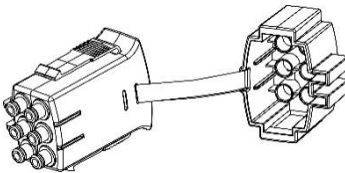


**HINWEIS:** Diese eine bis zwei Zellen können dauerhaft geleert werden.



**HINWEIS:** Durch Ablassen der Luft in mehr als zwei benachbarten Zellen wird der Patient während des normalen alternierenden Modus möglicherweise nicht ausreichend gestützt.

#### 4.5. Transport

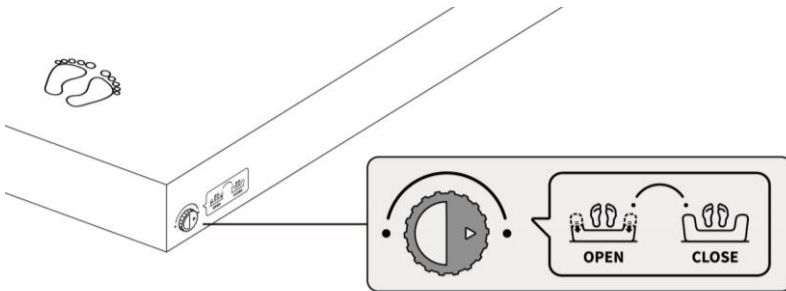


**HINWEIS:** Wenn der Patient transportiert werden muss, kann die Pumpe mit dem Netzkabel während des Transports von der Matratze getrennt werden. Wechseln Sie für optimalen Komfort in den statischen Modus und warten Sie 5 Minuten, bevor Sie das Kabel trennen. Verschließen Sie den Schnellanschluss wie links abgebildet, damit die Luft in der Matratze bleibt. Die Matratze bleibt je nach Einstellung mindestens 24 Stunden aufgepumpt.

#### 4.6. Verlegung von Patienten

Der Drehknopf befindet sich an der Seite in der Nähe des Fußendes und dient zum Einstellen der Höhe des Seitenpolsters, wenn der Pflegebedürftige bewegt werden muss.

- Zum Entlüften des Seitenpolsters: Drehen Sie den Knopf gegen den Uhrzeigersinn, um die Belüftung zu **ÖFFNEN (OPEN)**.
- Zum Aufblasen des Seitenpolsters: Drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn, um die Belüftung zu **SCHLIESSEN (CLOSE)**.



**HINWEIS:** Es wird empfohlen, vor dem Transfer des Pflegebedürftigen in den Modus Max Firm zu wechseln.



**HINWEIS:** Vergewissern Sie sich nach jedem Transfer eines Pflegebedürftigen, dass der Drehknopf für die Nackenrolle richtig geschlossen ist.

## 5. Reinigung

Zur Vermeidung einer Kreuzkontamination ist es wichtig, die Reinigungsschritte zu befolgen. Achten Sie darauf, die Fläche in einer trockenen, staubfreien Umgebung zu reinigen. Wischen Sie die Pumpe mit einem mit etwas mildem Reiniger angefeuchteten Tuch ab. Vermeiden Sie Kontakt mit Staub und die Nähe zu staubigen Orten. Achten Sie darauf, dass das von Ihnen verwendete Reinigungsmittel keine Kunststoffteile an der Pumpe beschädigt. Bitte befolgen Sie die möglicherweise von Ihrem Arzt oder Ihrer medizinischen Einrichtung vorgeschriebenen Reinigungsanweisungen.



**ACHTUNG: Pumpe nicht eintauchen oder einweichen.**



**WARNUNG: Pumpengehäuse nicht entfernen; andernfalls besteht Stromschlaggefahr. Demontage und Reparatur müssen von autorisierten Technikern durchgeführt werden.**



**ACHTUNG: Die Pumpe muss nicht geschmiert werden; System nicht demontieren.**

|                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Material des Bezugs:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elastan</b></li> <li>• <b>Silber<sup>+</sup> Elastan</b></li> </ul> |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Wischen Sie die Matratze mit einer 70-prozentigen Alkohol- oder Chlörösung mit einer Konzentration von kleiner oder gleich 1.000 ppm ab. Wischen Sie nach Desinfektion der Matratze mit Wasser und einem weichen Tuch alle Spuren des Desinfektionsmittels ab, und achten Sie darauf, dass die Matratze vor der Lagerung trocken ist. Zudem kann der obere Matratzenbezug vollständig entfernt und bei der am Pflegeetikett angezeigten Wassertemperatur gereinigt werden; beachten Sie jedoch zusätzlich örtliche Richtlinien zur Ermittlung des zur Thermodesinfektion erforderlichen Verhältnisses von Zeit und Temperatur. Der Bezug kann mit in Wasser verdünntem Natriumhypochlorit gereinigt werden. Vermeiden Sie nach der Reinigung Staub sowie die Nähe zu staubigen Orten. Lassen Sie alle Teile vor der Benutzung gründlich an der Luft trocknen.



**ACHTUNG: Verwenden Sie zur Reinigung keine phenolischen Produkte.**



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



**ACHTUNG: Verwenden Sie weder Ozon- noch UV-Desinfektion, da diese Methoden die Oberflächenbeschichtung schädigen können.**

## 6. Lagerung

- (1) Lagern Sie die Matratze, indem Sie sie flach und verkehrt herum auslegen.
- (2) Rollen Sie sie bei geöffnetem CPR-Ventil vom Kopfende zum Fußende auf.
- (3) Der Riemen am Fußende kann zur Fixierung um die zusammengerollte Matratze gewickelt werden.



**HINWEIS: Matratzen nicht knicken, falten oder stapeln. System nicht im direkten Sonnenlicht, bei hohen Temperaturen oder hoher Feuchtigkeit aufbewahren.**

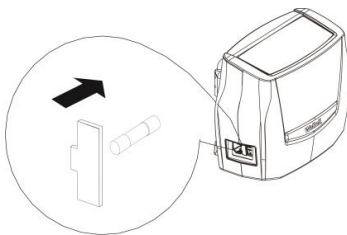
## 7. Wartung

### 7.1. Allgemein

- (1) Prüfen Sie Netzkabel und Netzstecker auf Abrieb und übermäßigen Verschleiß.
- (2) Prüfen Sie den Matratzenbezug auf Verschleiß und Schäden. Stellen Sie sicher, dass Matratzenbezug und Schläuche richtig ausgerichtet sind.
- (3) Prüfen Sie den Luftstrom aus der Öffnung der Schläuche im Schnellanschluss. Der Luftstrom sollte abwechselnd immer zur Hälfte der Zykluszeit zwischen den beiden Schläuchen unten rechts wechseln, und im Drehmodus strömt Luft durch einen der anderen beiden Schläuche unten links zur Gewährleistung des gewünschten Drehwinkels.
- (4) Prüfen Sie die Luftschläuche auf Knicke oder Bruchstellen. Wenden Sie sich zur Auswechslung an Ihren örtlichen Vertreter oder den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

### 7.2. Sicherung wechseln

- (1) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, wenn Sie fürchten, dass eine Sicherung durchgebrannt ist.
- (2) Entfernen Sie die Abdeckung des Sicherungshalters mit einem Schlitzschraubendreher.
- (3) Setzen Sie eine neue Sicherung mit der entsprechenden Leistung ein und bringen Sie die Abdeckung wieder am Sicherungshalter an. Die Sicherung muss gemäß T1AL/250 V bewertet und VDE-zugelassen sein.



### 7.3. Luftfilter ersetzen

- (1). Öffnen Sie die Luftfilterkappe an der Rückseite der Pumpe.
- (2). Ersetzen Sie den Filter und bringen Sie die Kappe wieder an. Der Filter ist wiederverwendbar und kann mit einem milden Reiniger und Wasser sanft



- abgewaschen werden. Trocknen Sie den Filter vor der Benutzung.
- (3). Sie sollten den Luftfilter regelmäßig alle sechs Monate prüfen und ersetzen.

## 8. Serviceleistungen

Die Produkte sind dafür ausgelegt, einen sicheren und zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten, sofern sie entsprechend den Anweisungen von Wellell verwendet und installiert werden. Wellell empfiehlt, das System durch autorisierte Techniker prüfen und warten zu lassen, falls sich Verschleiß abzeichnet oder Bedenken bezüglich der Funktion oder Anzeigen am Produkt auftreten. Ansonsten ist eine Wartung und Prüfung der Geräte im Allgemeinen nicht erforderlich.

## 9. Eingeschränkte Garantie

Wellell Inc. („Wellell“) gewährt dem Kunden eine eingeschränkte Herstellergarantie auf neue Original-Wellell-Produkte und alle von Wellell eingebauten Ersatzteile gemäß den für das betreffende Produkt geltenden Garantiebedingungen und den Garantiefristen ab Kaufdatum. Diese Garantie deckt keine Schäden ab, die durch Unfälle, unsachgemäße Verwendung, Missbrauch, Änderungen und andere Mängel verursacht wurden, die nicht mit Material oder Verarbeitung zusammenhängen. Um Ihre Rechte im Rahmen dieser Garantie auszuüben, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen autorisierten Wellell-Händler.

## 10. Problemlösung

### **Q1 Gerät ist nicht eingeschaltet**

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

### **Q2 Druckanomaliealarm ist eingeschaltet**

- Prüfen Sie, ob der Schnellanschluss sicher befestigt ist.
- Prüfen Sie, ob alle Schlauchanschlüsse entlang der Matratze gesichert sind.
- Prüfen Sie, ob Luftschläuche geknickt oder gebrochen sind.
- Prüfen Sie, ob der CPR-Knopf sicher geschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob der Drehknopf der Nackenrolle fest geschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob die Anschlüsse der Drehzellenbelüftung richtig angeschlossen sind und keine Leckagen aufweisen.

### **Q3 Stromausfallalarm ist aktiv**

- Überprüfen Sie die Position des Ein/Aus-Schalters.
- Prüfen Sie, ob der Strom ausgefallen ist.
- Prüfen Sie, ob das Netzkabel richtig angeschlossen ist.

### **Q4 Patient eingesunken**

- Druckeinstellung ist für den Patienten ungeeignet, Komfortbereich-Stufe erhöhen und einige Minuten auf besseren Komfort warten.

### **Q5 Matratzenform ist locker**

- Prüfen Sie, ob alle Druckknöpfe oder Riemen der Matratze richtig gesichert sind.
- Prüfen Sie, ob die Matratze mittels Gurten am Bettgestell gesichert ist.

### **Q6 Einige Luftauslässe des Luftschlauchanschlusses geben keine Luft aus**

- Dies geschieht im alternierenden Modus. Die Luft wird in jedem Zyklus wechselweise aus den Auslässen abgelassen.

### **Q7 Möglicher Systemausfall**

- Beenden Sie die Verwendung des Systems und bringen Sie den Patienten auf eine andere Liegefläche.
- Rufen Sie den Kundendienst an, um weitere Unterstützung zu erhalten.

Falls sich Probleme durch die obigen Informationen nicht beheben lassen, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Vertreter oder den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

## 11. Tabelle der Fehlercodes

| <b>Fehler Code Nr.</b> | <b>Fehlerart</b> | <b>Beschreibung</b>                     | <b>Hinweis</b>                                                                                                 |
|------------------------|------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Er00                   | Niederdruck      | Anfängliche Inflation im Laufe der Zeit | Prüfen Sie, ob alle Schlauchverbindungen entlang der Matratze gesichert sind.                                  |
| Er01–03                | Niederdruck      | Wechselnde Zellen                       | Prüfen Sie, ob die Luftschläuche geknickt oder gebrochen sind.                                                 |
| Er04 & 05              | Niederdruck      | Sich drehende Zellen                    | Prüfen Sie, ob die Anschlüsse der Drehzellenbelüftung richtig angeschlossen sind und keine Leckagen aufweisen. |
| Er06                   | Niederdruck      | Kopf, Nackenstützzellen                 | Prüfen Sie, ob der Drehknopf der Nackenrolle fest geschlossen ist.                                             |
| Er07                   | Dienst           | Störung des Kompressors                 | Service erforderlich                                                                                           |
| Er08–12                | Dienst           | System Fehlfunktion                     | Service erforderlich                                                                                           |
| Er13                   | Dienst           | Fehlfunktion des Entlüftungsventils     | Service erforderlich                                                                                           |
| Er16                   | NA               | Störung des Druckkontrollsystems        | Service erforderlich                                                                                           |
| Er17                   | NA               | System Zugriff Kontrolle Fehlfunktion   | Service erforderlich                                                                                           |
| Er18                   | NA               | Matratze abgekoppelt                    | Prüfen Sie, ob die Schnellkupplung fest sitzt.                                                                 |
| Er19                   | NA               | Falsche Matratze erkannt                | Stellen Sie sicher, dass die richtige Matratze angeschlossen ist.                                              |

## 12. Technische Daten

| Artikel                                                    |              | Technische Daten                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pumpe</b>                                               |              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Stromversorgung<br>(HINWEIS: siehe Typenschild am Produkt) |              | 230 V Wechselspannung, 50 Hz, 0.25 A (für 230 V-System)                                                                                                                                                                                                         |
| Sicherungswert                                             |              | T1AL, 250 V                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Zykluszeit (alternierend)                                  |              | 10, 15, 20, 25 Min.                                                                                                                                                                                                                                             |
| Verweilzeit (Drehung)                                      |              | 1, 2, 3, 4 Stunden                                                                                                                                                                                                                                              |
| Abmessungen (L x B x H)                                    |              | 34,1 x 16,5 x 26,0 cm / 13,4 x 6,5 x 10,2 Zoll.                                                                                                                                                                                                                 |
| Gewicht                                                    |              | 4,5 kg                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Umgebung                                                   | Luftdruck    | 700 bis 1060 hPa                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                            | Temperatur   | Betrieb: 10 bis 40°C<br>Lagerung: -15 bis 50°C<br>Transport: -15 bis 70°C                                                                                                                                                                                       |
|                                                            | Feuchtigkeit | Betrieb: 10 bis 90%, nicht kondensierend<br>Lagerung: 10 bis 90%, nicht kondensierend<br>Transport: 10 bis 90%, nicht kondensierend                                                                                                                             |
| Klassifizierung                                            |              | Klasse II, Typ BF, IP21<br>Anwendungsteil: Luftmatratze<br> <b>Nicht geeignet für den Einsatz an Orten mit einem entflammaren Narkosegasgemisch (kein AP- oder APG-Schutz)</b> |
| Nutzungsdauer (Design Life)                                |              | System: 7 Jahre                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Matratze</b>                                            |              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Modell                                                     |              | 12,7-cm-Zellen und 25,4-cm-Seitenpolster                                                                                                                                                                                                                        |
| Abmessungen (L x B x H)                                    |              | 200 x 85/90 x 13 cm<br>78,7" x 33,5/35,4" x 5"                                                                                                                                                                                                                  |
| Gewicht                                                    |              | 12,5 kg / 27,5 lb                                                                                                                                                                                                                                               |
| Max. Stützgewicht                                          |              | 180 kg / 397 lb                                                                                                                                                                                                                                                 |



### HINWEIS:

- Wenden Sie sich für weitere technische Dokumente an den Händler oder EU-Vertreter.
- Die technischen Daten eignen sich auch für andere Umgebungen, die mit der gleichen Stromversorgung arbeiten.
- Der Hersteller behält sich das Recht vor, technische Daten ohne Ankündigung zu ändern.

## Anhang A: EMV-Informationen

### Anleitung und Erklärung des Herstellers – elektromagnetische Emissionen:

Dieses Gerät ist für den Einsatz in der nachstehend angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Nutzer dieses Geräts muss sicherstellen, dass es in solch einer Umgebung verwendet wird.

| Emissionstest                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Konformität | Elektromagnetische Umgebung –<br>Anleitung                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HF-Emissionen<br>CISPR 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Gruppe 1    | Das Gerät nutzt HF-Energie nur für seine interne Funktion. Daher sind seine HF-Emissionen sehr gering und verursachen aller Wahrscheinlichkeit nach keine Störungen an in der Nähe befindlichen Elektronikgeräten. |
| HF-Emissionen<br>CISPR 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Klasse B    | Das Gerät ist für den Einsatz in allen Einrichtungen, einschließlich Wohnumgebungen und direkt mit dem öffentlichen Niederspannungsstromnetz verbundenen Umgebungen, geeignet.                                     |
| Oberwellenemissionen<br>IEC 61000-3-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Klasse A    |                                                                                                                                                                                                                    |
| Spannungsschwankungen<br>/ Flicker<br>IEC 61000-3-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Konform mit |                                                                                                                                                                                                                    |
| <div> <b>Warnung:</b></div> <div><ol style="list-style-type: none"><li>1. Das Gerät darf nicht unmittelbar neben oder auf/unter einem anderen Gerät verwendet werden. Falls eine Verwendung unmittelbar neben oder auf/unter einem anderen Gerät erforderlich ist, muss der normale Betrieb entsprechend der verwendeten Konfiguration gewährleistet werden.</li><li>2. Nicht vom Hersteller dieses Geräts angegebene oder bereitgestellte Zubehörartikel, Wandler und Kabel können erhöhte elektromagnetische Emissionen oder verringerte elektromagnetische Verträglichkeit dieses Geräts und damit einen fehlerhaften Betrieb verursachen.</li><li>3. Tragbare HF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräten wie Antennenkabeln und externen Antennen) dürfen nicht näher als 30 cm an einem Teil der Pumpe einschließlich der Kabel verwendet werden. Andernfalls kann sich die Leistung dieses Geräts verringern.</li></ol></div> |             |                                                                                                                                                                                                                    |

## Anleitung und Erklärung des Herstellers – Elektromagnetische Verträglichkeit:

Dieses Gerät ist für den Einsatz in der nachstehend angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Nutzer dieses Geräts muss sicherstellen, dass es in solch einer Umgebung verwendet wird.

| Verträglichkeitstestniveaus                                                                                |                                                                                                                                                                                       |                                |                                        |                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grundlegender EMV-Standard                                                                                 | Umgebungen im professionellen Gesundheitswesen                                                                                                                                        | UMGEBUNG DER HÄUSLICHEN PFLEGE | Konformitätsniveaus                    | Elektromagnetische Umgebung – Anleitung                                                                                                                                                                                   |
| Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2                                                             | ±8 kV Kontakt<br>± 2, 4, 8, 15 kV Luft                                                                                                                                                |                                | ±8 kV Kontakt<br>± 2, 4, 8, 15 kV Luft | Böden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen sein. Falls Böden mit synthetischem Material bedeckt sind, muss die relative Luftfeuchte mindestens 30 % betragen.                                                      |
| Schnelle transiente elektrische Störgrößen / Burst IEC 61000-4-4                                           | ±2 kV für Netzleitung<br>±1 kV Eingangs-/Ausgangsleitung                                                                                                                              | für                            | ±2 kV für Netzleitung                  | Die Netzqualität muss der einer typischen kommerziellen oder Krankenhausumgebung entsprechen                                                                                                                              |
| Überspannung IEC 61000-4-5                                                                                 | ±0.5, 1 kV Leitung(en) an<br>±0.5, 1, 2 kV Leitung(en) an                                                                                                                             |                                | ±0.5, 1 kV Leitung(en) an              | Die Netzqualität muss der einer typischen kommerziellen oder Krankenhausumgebung entsprechen.                                                                                                                             |
| Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen in Netzeingangslösungen IEC 61000-4-11 | Spannungseinbrüche:<br>i) 100 % Reduzierung für 0,5,<br>ii) 100 % Reduzierung für 1,<br>iii) 30% Reduzierung für 25/30,<br>Spannungsunterbrechungen:<br>100 % Reduzierung für 250/300 |                                | 230 Vac                                | Die Netzqualität muss der einer typischen kommerziellen oder Krankenhausumgebung entsprechen. Falls der Nutzer dieses Geräts einen kontinuierlichen Betrieb bei Stromausfällen erfordert, sollten Sie das Gerät über eine |

|                                                        |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                     | unterbrechungsfreie Stromversorgung oder einen Akku mit Strom versorgen.                                                                                                                                                                                                                                            |
| Netzfrequenz (50/60 Hz)<br>Magnetfeld<br>IEC 61000-4-8 | 30 A/m                                                                                                                                             | 30 A/m                                                                                                                                              | 30 A/m                                                                                                                                              | Magnetfelder der Netzfrequenz müssen denen eines typischen Standorts in einer typischen kommerziellen oder Krankenhausumgebung entsprechen.                                                                                                                                                                         |
| Geleitete HF<br>IEC 61000-4-6                          | 3 Vrms<br>0,15 MHz – 80 MHz<br>6 Vrms in ISM-Bändern zwischen 0,15 MHz und 80 MHz<br>80 % AM bei 1 kHz                                             | 3 Vrms<br>0,15 MHz – 80 MHz<br>6 Vrms in ISM- und Amateurfunkbändern zwischen 0,15 MHz und 80 MHz<br>80 % AM bei 1 kHz                              | 3 Vrms<br>0,15 MHz – 80 MHz<br>6 Vrms in ISM- und Amateurfunkbändern zwischen 0,15 MHz und 80 MHz<br>80 % AM bei 1 kHz                              | Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte sollten nicht verwendet werden, wenn der Abstand zu einem Teil dieses Geräts einschließlich Kabeln nicht dem empfohlenen Abstand entspricht, der sich aus der für die Frequenz des Senders ableitenden Gleichung ergibt.                                                |
| Abgestrahlte HF-EM-Felder<br>IEC 61000-4-3             | 3 V/m<br>80 MHz – 2,7 MHz<br>80 % AM bei 1 kHz<br><br>380 - 5800 MHz, 9-28 V/m<br>Impulsmodulation oder FM $\pm 5$ kHz<br>Abweichung, (1kHz Sinus) | 10 V/m<br>80 MHz – 2,7 MHz<br>80 % AM bei 1 kHz<br><br>380 - 5800 MHz, 9-28 V/m<br>Impulsmodulation oder FM $\pm 5$ kHz<br>Abweichung, (1kHz Sinus) | 10 V/m<br>80 MHz – 2,7 MHz<br>80 % AM bei 1 kHz<br><br>380 - 5800 MHz, 9-28 V/m<br>Impulsmodulation oder FM $\pm 5$ kHz<br>Abweichung, (1kHz Sinus) | Empfohlener Abstand<br>$d = \sqrt{P}$ 150 kHz bis 80 MHz<br>$d = 0,6\sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz<br>$d = 1,2\sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,7 GHz<br><br>Wobei P die maximale Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) entsprechend dem Hersteller des Senders und d der empfohlene Abstand in Metern (m) ist. <sup>b</sup> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  | <p>Feldstärken von festen HF-Sendern, wie durch ein elektromagnetisches Standortgutachten ermittelt,<sup>a</sup> sollten geringer sein als das Konformitätsniveau in jedem Frequenzbereich.</p> <p>In der Nähe von mit folgendem Symbol gekennzeichneten Geräten können Störungen auftreten:</p>  |
| <p>HINWEIS 1: <math>U_T</math> ist die Netzstrom-Wechselspannung vor Anwendung des Testniveaus</p> <p>Hinweis 2: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.</p> <p>Hinweis 3: Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht für alle Situationen. Elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekten und Menschen beeinträchtigt</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>a) Feldstärken von ortsfesten Sendern, wie Basisstationen für Funktelefone (zellulare/schnurlose Telefone) und mobile Landfunkgeräte, Amateurfunk, AM- und FM-Rundfunk und Fernsehsendungen lassen sich theoretisch nicht genau vorhersagen. Zur Bewertung der elektromagnetischen Umgebung aufgrund fester HF-Sender sollte ein elektromagnetisches Standortgutachten in Betracht gezogen werden. Falls die gemessene Feldstärke an dem Ort, an dem das Gerät verwendet wird, das zutreffende obige HF-Konformitätsniveau übersteigt, sollte das Gerät auf normalen Betrieb geprüft werden. Bei ungewöhnlichem Betriebsverhalten müssen möglicherweise zusätzliche Maßnahmen, wie eine Neuausrichtung oder Neuaufstellung des Geräts, erfolgen.</p> <p>b) Über dem Frequenzbereich 150 kHz bis 80 MHz sollten Feldstärken weniger als 10 V/m aufweisen.</p> |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### Empfohlene Abstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und diesem Gerät:

Dieses Gerät ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung vorgesehen, in der abgestrahlte HF-Störungen kontrolliert werden. Der Kunde oder Nutzer dieses Geräts kann bei der Vermeidung elektromagnetischer Störungen helfen, indem er einen Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und diesem Gerät entsprechend den nachstehenden Empfehlungen und in Übereinstimmung mit der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationsgeräte einhält.

| Maximale<br>Nennausgangsleistung<br>des Senders<br>W | Abstand entsprechend der Frequenz des Senders m |                                            |                                             |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                                      | 150 kHz bis 80<br>MHz<br>$d = \sqrt{P}$         | 80 MHz bis 800<br>MHz<br>$d = 0,6\sqrt{P}$ | 800 MHz bis 2,7<br>GHz<br>$d = 1,2\sqrt{P}$ |
| 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, deren maximale Ausgangsleistung oben nicht aufgelistet ist, kann der empfohlene Abstand  $d$  in Metern (m) mit Hilfe der für die Frequenz des Senders zutreffenden Gleichung berechnet werden, wobei  $P$  die maximale Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) entsprechend dem Hersteller des Senders ist.

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

Hinweis 2: Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht für alle Situationen. Elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Reflexion von Strukturen, Objekten und Menschen beeinträchtigt.

# BELANGRIJKE BEVEILIGINGEN

## LEES ALLE INSTRUCTIES VOORAFGAAND AAN GEBRUIK

### **GEVAAR- Voor het reduceren van het risico op elektrocutie:**

- (1) Trek de stekker van dit product altijd direct na gebruik uit het stopcontact.
- (2) Niet gebruiken tijdens baden.
- (3) Dit product niet plaatsen of bewaren op een plek waar het kan vallen of waar het in een badkuip of gootsteen kan worden getrokken.
- (4) Niet plaatsen of laten vallen in water of een andere vloeistof.
- (5) Niet reiken naar een product dat in het water is gevallen. Haal onmiddellijk de stekker uit het stopcontact.

### **WAARSCHUWING- Voor het reduceren van het risico op brandwonden, elektrocutie, brand of letsel aan personen:**

- (1) Evalueer patiënten op risico op beknelling volgens protocol en monitor patiënten op passende wijze.
- (2) De beoogde gebruiker die het apparaat kan aanraken/bedienen, moet iemand anders zijn dan de patiënt. Raak tijdens het gebruik nooit tegelijkertijd de patiënt en het apparaat aan.
- (3) Het product kan voorzichtig worden gebruikt voor patiënten met ruggengraatletsel, maar het wordt aanbevolen om een arts te raadplegen voorafgaand aan gebruik. Het moet echter niet worden gebruikt voor patiënten met onstabiele wervelfracturen.
- (4) Streng toezicht is nodig wanneer dit product wordt gebruikt op of in de buurt van kinderen. Elektrische brandwonden of verstikking kan het gevolg zijn van een kind dat een klein deel inslikt dat is losgekomen van het apparaat.
- (5) Gebruik dit product alleen voor het beoogde gebruik als omschreven in deze handleiding. Gebruik geen andere matrassen die niet worden aanbevolen door de fabrikant.
- (6) Bedien dit product nooit in geval van een beschadigd snoer of stekker, als het niet goed werkt, als het is gevallen of beschadigd, of als het in water is gevallen. Stuur uw product terug naar uw leverancier of Wellell voor inspectie of reparatie.
- (7) Houd het snoer weg van verwarmde oppervlakken.
- (8) Blokkeer nooit enige luchtopeningen van dit product en plaats het nooit op zachte oppervlakken, zoals een bed of bank, waar de openingen geblokkeerd kunnen worden. Houd de luchtopening vrij van pluis, haar en andere vergelijkbare deeltjes.
- (9) Laat nooit een object vallen op en steek nooit een object in enige opening of slang.
- (10) Pas deze apparatuur niet aan zonder autorisatie van de fabrikant.
- (11) Matrashoezen zijn een test van huidsensibilisatie en huidirritatie ondergaan. Als u echter het vermoeden hebt dat u wellicht een allergische reactie hebt gehad of op dit moment hebt, raadpleeg dan onmiddellijk een arts.
- (12) Laat geen lange stukken buis rond de bovenkant van uw bed liggen. Het zou kunnen leiden tot verstikking.

- (13) De derde leiding in het VOEDINGSSNOER is alleen functionele aarde.
- (14) De Operator kan niet tegelijkertijd het instrument bedienen en de patiënt aanraken.
- (15) Neem contact op met de lokale vertegenwoordiger of de verkoper als de RTC-accu vervangen moet worden.



**OPGELET:** In geval van een kans op elektromagnetische interferentie met mobiele telefoons, vergroot dan de afstand (3,3m) tussen apparaten of schakel de mobiele telefoon uit.

#### **VERMELDINGEN VAN OPMERKING, OPGELET EN WAARSCHUWING:**



**OPMERKING:** Geeft wat tips.



**OPGELET:** Geeft juiste bedienings- of onderhoudsprocedures aan voor het voorkomen van schade aan of vernietiging van de apparatuur of andere eigendommen



**WAARSCHUWING:** Richt de aandacht op een potentieel gevaar dat juiste procedures of praktijken vereist om lichamelijk letsel te voorkomen.

## SYMBOLEN

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                   |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|              | Geautoriseerde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | Temperatuurbepierking                                 |
|              | Fabrikant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | Stomen, elk oplosmiddel behalve trichloorethyleen     |
|              | Voldoet aan normen van bescherming tegen elektrische schok voor apparatuur van type BF.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | Niet strijken                                         |
|              | Raadpleeg de bedieningsinstructies voor gebruik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | In de droger, normaal, lage warmte                    |
|              | Let op, lees de instructies.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | Niet in de droger                                     |
|              | Let op, lees de instructies.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | Niet bleken                                           |
|              | Functionele aarde. (alleen voor UL)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Niet stomen                                           |
|              | Klasse II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | In de wasmachine, normaal, 95 graden C (203 graden F) |
| <b>IP21</b>  | Beschermd tegen vaste vreemde objecten van 12,5 mm en groter; bescherming tegen verticaal vallende waterdruppels                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                       |
|             | Opgelet – Houd u aan de juiste verwijdering van elektrische en elektronische apparatuur (WEEE): Dit product moet worden overhandigd aan een juist verzamelpunt voor de recycling van elektrische en elektronische apparatuur. Voor meer gedetailleerde informatie over de recycling van dit product neemt u contact op met uw gemeente, de afvalverwijderingsdienst of de winkel waar u dit product hebt gekocht. |                                                                                   |                                                       |

# 1. Inleiding

Deze handleiding moet worden gebruikt voor eerste installatie van het systeem en voor referentiedoeleinden.

## 1.1. Algemene informatie

Het systeem is een hoogwaardig matrassysteem geschikt voor behandeling en preventie van drukletsel.

Het systeem is getest en met succes goedgekeurd naar de volgende normen:



IEC/EN 60601-1  
IEC/EN 60601-1-2  
IEC/EN 61000-3-2 Klasse A  
IEC/EN 61000-3-3  
CISPR 11 Groep 1, Klasse B

## EMC-waarschuigingsvermelding

Deze apparatuur is getest en voldoet aan de limieten voor medische apparaten volgens EN 60601-1-2. Deze limieten zijn ontworpen voor het bieden van redelijke bescherming tegen schadelijke interferentie in een typische medische installatie. Deze apparatuur genereert, gebruikt en kan radiofrequentie-energie uitstralen en kan, indien niet geïnstalleerd en gebruikt overeenkomstig de instructies, schadelijke interferentie veroorzaken voor andere apparaten in de nabijheid. Er is echter geen garantie dat interferentie niet zal optreden in een specifieke installatie. Als deze apparatuur wel schadelijke interferentie veroorzaakt voor andere apparaten, wat kan worden vastgesteld door de apparatuur uit en weer in te schakelen, wordt de gebruiker aangemoedigd om te proberen om de interferentie te corrigeren door een of meerdere van de volgende maatregelen:

- Wijzig de richting of locatie van het ontvangende apparaat.
- Vergroot de scheiding tussen de apparatuur.
- Sluit de apparatuur aan op stopcontact in een ander circuit dan dat waarop de andere apparaten zijn aangesloten.
- Raadpleeg de fabrikant of buitendienstmedewerker voor hulp.

## 1.2. Beoogd gebruik

Dit product bedoeld om te helpen bij het reduceren van het optreden van drukletsel waarbij het comfort voor de patiënt wordt geoptimaliseerd. Het heeft ook de volgende doeleinden:

- voor langdurige thuiszorg voor patiënten die lijden aan drukletsel.
- voor pijnbestrijding als voorgeschreven door een arts.

Het product mag alleen worden bediend door personeel dat gekwalificeerd is voor het uitvoeren van algemene zorgprocedures en dat adequate training heeft ontvangen in kennis van preventie en behandeling van drukletsel.



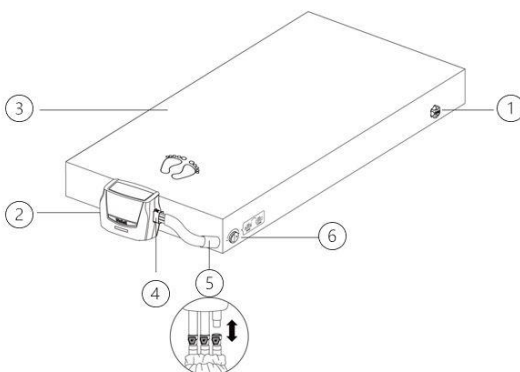
**OPMERKING: Apparatuur is niet geschikt voor gebruik in de aanwezigheid van een brandbaar anesthesiemengsel met lucht of met zuurstof of stikstofdioxide.**

## 2. Productomschrijving

Pak de doos uit om te controleren of er enige schade is die opgetreden kan zijn tijdens transport. Neem contact op met de lokale vertegenwoordiger of plaats van aankoop.

### 2.1. Pomp- en matrassysteem

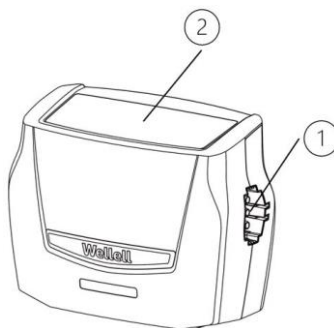
- (1) CPR
- (2) Pompeenheid
- (3) Matrassysteem
- (4) Snelkoppeling
- (5) Turning-cell ventilatieaansluiting
- (6) Bolster controleknop



### 2.2. Pompeenheid

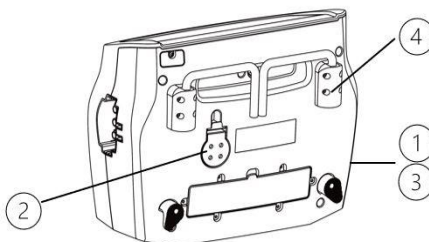
#### Voor

- (1) Snelle aansluitpoort
- (2) Voorpaneel

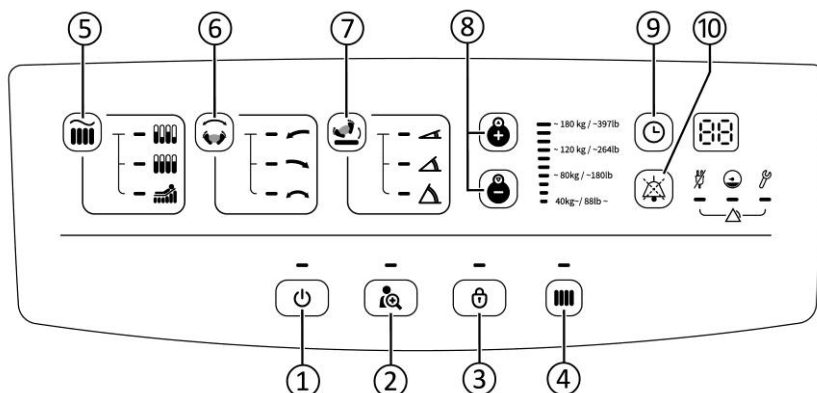


#### Achter

- (1) Stroomschakelaar
- (2) Luchtfilter
- (3) Zekeringen
- (4) Bevestigingsbeugels



## 2.3. Voorpaneel



### (1) Aan/uit-knop

De Aan/uit-knop is voor het in- en uitschakelen van de pomp.

### (2) Huidcontroleknop

- Zorgverleners kunnen een patiënt snel en grondig controleren op drukletsel. Druk er eenmaal op om de routine te starten: matras kantelt naar links tot een geselecteerde hoek → blijft 1 minuut → keert terug naar rugligging → kantelt naar rechts tot een geselecteerde hoek → blijft 1 minuut → keert terug naar rugligging, routine voltooid.
- Als een patiënt zich al in een gekantelde positie bevindt wanneer de Huidcontrole start, start het systeem de routine vanuit die gekantelde positie.
- Druk nogmaals op de knop om de routine te stoppen. Na het stoppen wordt de routine geannuleerd en keert de patiënt terug naar de rugligging.
- LED-indicaties.
  - Groen knipperend: cellen opblazen/ leeg laten lopen.
  - Continu groen: matras blijft in gekantelde positie liggen.
  - Uit: routine voltooid of handmatig gestopt.

### (3) Knop Paneelvergrendeling

De gebruikersinterface wordt automatisch 3 minuten na de laatste bewerking vergrendeld of door op de knop Paneelvergrendeling te drukken. Om de interface te ontgrendelen, houdt u de knop Paneelvergrendeling 1 seconde ingedrukt.



**OPMERKING: Ontgrendel altijd de gebruikersinterface voorafgaand aan het uitschakelen van de pomp.**

#### (4) Knop Max stevig

Het oppervlak gaat automatisch naar Max stevig wanneer de stroom wordt ingeschakeld.



**OPMERKING:** De modus Max stevig wordt aangehouden waarbij LED tegelijkertijd knippert totdat het matras de maximale drukinstelling heeft bereikt.



**OPMERKING:** Deze knop zorgt ervoor dat de matras de maximale werkdruk kan bereiken. Deze modus duurt 20 minuten en gaat dan automatisch over in de ALT-modus met eerdere instellingen. Deze functie kan worden gebruikt tijdens verplaatsing van patiënten of zorgprocedures voor betere ondersteuning. Voor het uitschakelen van deze functie, drukt u nogmaals op de knop Max stevig.

#### (5) Modusknop

##### A. Afwisselende (ALT)

De luchtcellen binnen het matras worden ononderbroken afwisselend leeg gelaten en opgeblazen voor het vermijden van langdurige druk op bepaalde gebieden van de patiënt.

##### B. Continu lage druk (CLP, statisch)

LED-functie-indicator brandt constant in constante niet-afwisselende modus. Het systeem distribueert de lichaamsmassa over een groter oppervlaktegebied bij een constant lage druk.

##### C. Opblazen van stoel

Druk op de modusknop om de gewenste modus in te schakelen in de ALT- of CLP-modus voor extra ondersteuning van de patiënt tijdens de rechtopstaande positie zonder dat deze onderuit zakt.

#### (6) Knop Draaistand

Er zijn drie draaistanden:  **LINKS DRAAIEN**,  **RECHTS DRAAIEN** en

 **LINKS-RUGLIGGING-RECHTS DRAAIEN** kunnen worden geselecteerd. De draairichting wordt bepaald vanuit het gezichtspunt van een zorgverlener die bij de pomp staat met het gezicht naar de patiënt. De bovenste luchtcellen zijn niet wisselend tijdens het draaien en schakelen over naar de wisselende modus wanneer de gewenste hoek is bereikt. Hetzelfde geldt wanneer de pomp terugkeert naar rugligging.

Verschillende verblijftijden kunnen worden gebruikt in combinatie met deze draaimodi. Meer details vind je in **(9) Tijdknop**.

#### (7) Knop voor draaihoek (tot 30 graden draaien bij modus Volledige draai, persoon van 75 kg met schouderbreedte van 45,7 cm)

-  Licht draaien,  Halve draai,  Volledige draai

## (8) Druknoppen

- Druk op de toetsen voor de juiste instelling van het drukniveau op basis van het gewicht van de patiënt.

 **OPMERKING: Wanneer de stroom is ingeschakeld (d.w.z. het oppervlak is opgeblazen), gaat het systeem automatisch naar de modus "Max stevig" om het opblazen te versnellen. Zodra het systeem klaar is, gaat het systeem naar de ALT-modus.**

- De matrasdruk kan handmatig worden aangepast voor comfort van de patiënt met gebruik van de toets  voor een stevigere instelling en afnemen  voor een zachtere instelling.

 **OPMERKING: De zorgverleners moeten controleren of de druk geschikt is voor de patiënt door een hand onder de luchtcellen ter hoogte van de billen van de patiënt te schuiven. Laat altijd minstens 2,5 cm ruimte tussen de patiënt en de statische cel om te voorkomen dat de patiënt onderuit zakt.**

- Gewichtsbereiken:

|    |                                                                                     |              |              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| 10 |    | 161 – 180 kg | 355 – 397 lb |
| 9  |    | 141 – 160 kg | 311 – 353 lb |
| 8  |   | 121 – 140 kg | 267 – 309 lb |
| 7  |  | 106 – 120 kg | 234 – 264 lb |
| 6  |  | 91 – 105 kg  | 201 – 231 lb |
| 5  |  | 81 – 90 kg   | 179 – 198 lb |
| 4  |  | 71 – 80 kg   | 157 – 180 lb |
| 3  |  | 61 – 70 kg   | 134 – 154 lb |
| 2  |  | 51 – 60 kg   | 112 – 132 lb |
| 1  |  | 40 – 50 kg   | 88 – 110 lb  |

## (9) Tijdknop

- Druk in de wisselmodus op de knop om te kiezen tussen 10, 15, 20 en 25 minuten cyclustijd.
- Druk in de draaimodus op de knop om een verblijftijd van 0, 1, 2, 3 en 4 uur (00, 1h, 2h, 3h, 4h) te selecteren. Een verblijftijd is de geschatte tijd dat een patiënt in een bepaalde positie of rugligging wordt gekanteld voordat hij weer wordt gekanteld.

Voorbeeld 1: Wanneer in de modus Linksom draaien een verblijftijd van 1 uur wordt geselecteerd, is de cyclus als volgt: matras kantelt naar links tot een geselecteerde hoek → houdt positie vast en keert dan terug naar rugligging: 1 uur → blijft in rugligging en kantelt dan naar links tot een geselecteerde hoek: 1 uur.

Voorbeeld 2: Wanneer u een verblijftijd van 2 uur selecteert in de modus Links-boven-rechts draaien, is de cyclus als volgt: matras kantelt naar links tot een geselecteerde hoek → houdt positie vast en keert dan terug naar rugligging: 2 uur → blijft in rugligging en kantelt dan naar rechts tot een geselecteerde hoek: 2 uur → houdt positie vast en keert dan terug naar rugligging: 2 uur → blijft in rugligging en kantelt dan naar links tot een geselecteerde hoek: 2 uur.



**OPMERKING: De duur van cyclustijd en verblijftijd kan worden geselecteerd gebaseerd op comfort voor de patiënt en gewenst resultaat.**



**OPMERKING: Wanneer een patiënt zich in een gekantelde of rugliggingpositie bevindt tijdens een cyclus, wordt de modus ALT (20 min.) ingeschakeld.**

- Als u in de draaimodus op de knop drukt om "00" te selecteren, wordt de enkelzijdige handmatige draaimodus ingeschakeld, wat betekent dat de zorgverlener de links/rechts draaimodus handmatig kan bedienen en de patiënt terug kan brengen naar de rugligging.



**OPMERKING: Om veiligheidsredenen brengt het systeem de patiënt automatisch terug in rugligging nadat deze 4 uur gekanteld is geweest.**

- Om een lopende cyclus te annuleren of de handmatige draaimodus te stoppen, drukt u op de knop Afwisselende modus of de knop Max stevig. Hierdoor keert de patiënt terug naar de rugligging.

## (10) Knop Alarm dempen

Wanneer een gealarmeerde situatie zich voordoet, toont de nummerweergave de bijbehorende foutcode waarbij de zoemer om de paar seconden een geluid geeft. De zoemer kan tijdelijk worden opgeschort door te drukken op de **knop Alarm**

**dempen.** De alarmzoemer geeft herhaaldelijk om de 3 minuten een signaal totdat het gealarmeerde probleem is opgelost. Voor het lagedrukalarm tijdens het draaien klinkt het herhaalde alarm om de 8 minuten.

**A. PFA (Power Failure Alarm - Alarm Stroomstoring)** 

Het LED-lampje en de zoemer worden geactiveerd wanneer de stroomstoring optreedt. Voor het uitschakelen van zowel de zoemer als de LED, drukt u op de knop Dempen.



**OPMERKING: De pomp kan de lucht binnen het matras afdichten, wat er tijdelijk voor zorgt dat de patiënt niet het laagste punt bereikt tijdens stroomstoring. Patiënten moeten worden verplaatst als de stroomstoring niet spoedig kan worden opgelost.**

**B. Drukafwijkingsindicator** 

Als de LED voor Drukafwijking oplicht, is de druk in de luchtmatras onder of boven het normale bereik. Raadpleeg **10. Foutoplossing**.



**OPMERKING: De pomp kan de lucht binnen het matras afdichten, wat er tijdelijk voor zorgt dat de patiënt niet het laagste punt bereikt bij een toestand van lage druk. De patiënt moet worden verplaatst als de stroomstoring niet spoedig kan worden opgelost.**

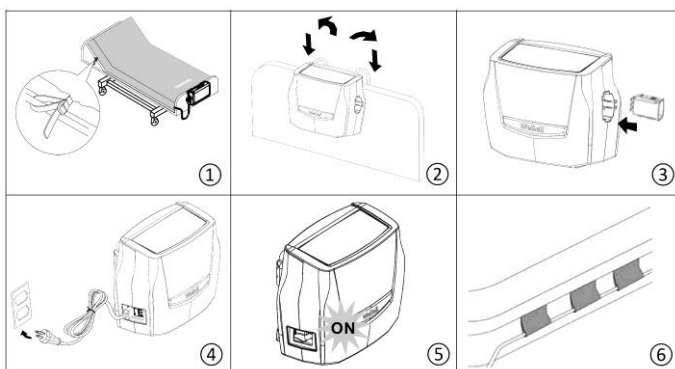
**C. Service-alarm** 

De indicator Service Alarm licht op wanneer er zich een probleem voordoet met het systeem. Neem contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger of plaats van aankoop voor technische ondersteuning.

## 3. Installatie

### 3.1. Installatie van pomp en matras

- ⚠ **OPMERKING:** Pak de doos uit. Neem contact op met uw ondersteunend personeel of verpakkingsleverancier in geval van enige schade tijdens transport.
- ⚠ **OPMERKING:** de USB-functie is bedoeld voor gebruik door distributeurs en geautoriseerde technici.



- (1) Plaats het matras bovenop het bedframe en met de voetafdruk richting het voeteneinde. Zet het matras stevig vast door het bevestigen van de banden aan het bedframe om ervoor te zorgen dat het matras niet beweegt. Bevestigingsbanden bevinden zich bij de basis van het matras.

⚠ **OPMERKING:** Zorg ervoor dat **ALLE** connectoren voor hielontlasting en CPR-noodknop gesloten en in positie vergrendeld zijn.

⚠ **OPMERKING:** zorg ervoor dat de randen van het bed omhoog staan.

- (2) Hang de pomp aan de bedrail (voeteneinde), en pas de hangers aan de beste rechtopstaande stand van de pomp aan, of plaats de pomp op een vlak oppervlak.
- (3) Sluit de luchtslangconnectoren van het luchtmatras aan op de pompeenheid. Wanneer een "klik"-geluid wordt gevoeld of gehoord, is de aansluiting gereed en verzekerd.

⚠ **OPMERKING:** Controleer en zorg ervoor dat de luchtslangen niet geknikt of weggewerkt zijn onder het matras.

- (4) Sluit de voedingskabel aan op het stopcontact.

⚠ **OPMERKING:** Zorg ervoor dat de pomp geschikt is voor de lokale spanning.



**OPMERKING: De stekker dient ook voor het loskoppelen van het apparaat.**

- (5) Zet de stroomschakelaar vervolgens in de stand AAN.



**OPGELET: De pomp kan alleen worden toegepast op het door de fabrikant aanbevolen matras. Gebruik het niet voor een ander doeleinde. (Toegepast onderdeel: luchtmatras) Plaats de apparatuur niet zo dat het moeilijk is om het uitschakelapparaat te bedienen.**

- (6) De tape voor kabelbeheer is voorzien langs de zijkant van het matras voor het beheren van de voedingskabel. Zorg ervoor dat de kabel geen tekenen van schade vertoont. Na installatie moet extra lengte van het stroomsnoer, indien dat er is, netjes worden beheerd voor het voorkomen van ongevallen door struikelen, en met dit vrij zijn van bewegende bedmechanismen of ander mogelijk beknellingsgebied.



**OPMERKING: De APPARATUUR moet stevig worden geplaatst op een positie waar zorgverleners het gemakkelijk kunnen bereiken.**

## 4. Bediening



**OPMERKING: Lees altijd de bedieningsinstructie voorafgaand aan gebruik.**

### 4.1. Algemene bediening

- (1) Schakel de stroom in; het matras begint met het aanvankelijke opblazen. Het lampje Max stevig knippert totdat het matras volledig is opgeblazen, wat ongeveer 30 min. duurt.
- (2) Wanneer het opblazen voltooid is, gaat het systeem naar de ALT-modus met de vorige instellingen.
- (3) Gebruik de drukregelknoppen voor de juiste instelling van het therapeutische drukniveau op basis van het gewicht van de patiënt.



**OPMERKING: Druk niveaus met de gewichtsgids op het paneel is slechts een indicatie en met een klinische beoordeling moet altijd rekening worden gehouden.**

- (4) Voor lateraal draaien kiest u de toets Links-RUGLIGGING-RECHTS draaien om standaard draaien te krijgen, wat de patiënt helpt om naar beide zijden te draaien en terug naar rugligging, of in een van beide richtingen in de modus Links draaien of Rechts draaien.

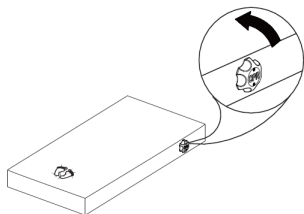


**OPMERKING: Doe de handmatige controle om te bekijken of de drukverlaging toereikend is en dat de patiënt niet het laagste punt heeft bereikt.**



**OPMERKING:** Voor het comfort voor de patiënt moet u altijd het hoofdkussen gebruiken wanneer de patiënt zich in de normale draaimodus bevindt.

## 4.2. CPR-verrichting in geval van nood

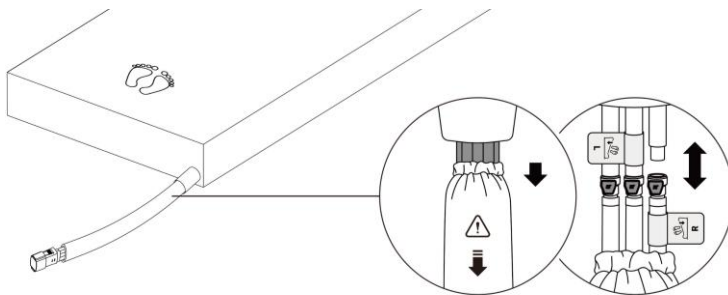


**OPMERKING:** Wanneer het nodig is om CPR uit te voeren op de patiënt, draait u snel aan de CPR-knop om lucht weg te laten lopen uit het matras. De CPR-knop bevindt zich aan de rechter hoofdzijde van het matras. De snelkoppeling op de pompeenheid kan worden losgekoppeld voor nog sneller leeglopen.

## 4.3. Repositie van de patiënt in noodsituaties

De draaiceelbeademingsconnector wordt gebruikt om de patiënt handmatig terug te brengen naar een vlakke rugligging als de stroom uitvalt.

Deze zit verborgen in de afdekking van de luchtslang. Trek de klep naar beneden en u vindt twee aansluitingen met het label L en R: "L" voor de linkerkant en "R" voor de rechterkant. Trek gewoon de connector aan de verhoogde kant los om te laten leeglopen en sluit vervolgens weer aan om te stoppen.



## 4.4. Functie van hielontlasting

De laatste vijf cellen van het voeteneinde hebben connectors voor hielontlasting. Zorgverleners kunnen de connector eenvoudig loskoppelen en hielen kunnen worden opgehangen in de lucht voor het volledig wegnemen van de druk die wordt uitgevoerd op de hielen.



Voor permanent wegnemen van druk/drukontlasting:

- Selecteer **niet meer dan twee** cellen direct onder het gebied dat u wilt ontlasten.



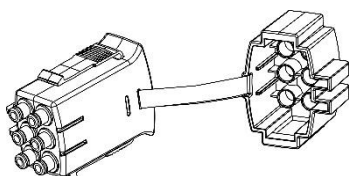
**OPMERKING:** Deze een tot twee

cellen kunnen permanent leeggelopen blijven.



**OPMERKING:** Het leeg laten lopen van meer dan twee aangrenzende cellen kan van invloed zijn op de ondersteuning van de patiënt tijdens de normale afwisselende cyclus.

## 4.5. Transport

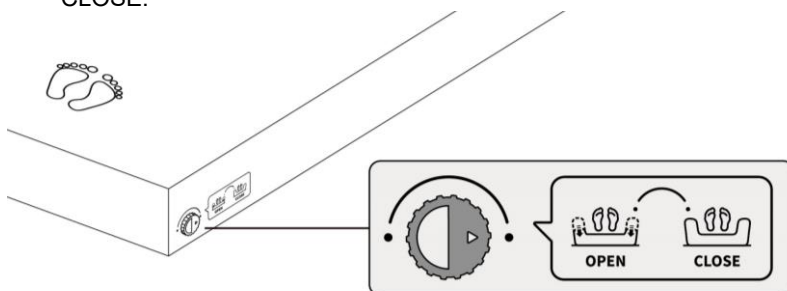


**OPMERKING:** Wanneer de patiënt moet worden getransporteerd, kan de pomp met het stroomsnoer worden losgekoppeld van het matras tijdens transport. Voor optimaal comfort wijzigt u het systeem naar STATISCHE modus en wacht u 5 minuten voordat loskoppelen wordt aanbevolen. Tik op de snelkoppeling zoals links getoond om de lucht binnen het matras te houden. Het matras blijft ten minste 24 uur opgeblazen afhankelijk van de instelling.

## 4.6. Overdracht van patiënt

De bolsterbedieningsknop bevindt zich aan de zijkant bij het voeteneinde en wordt gebruikt om de hoogte van de zijbolster aan te passen als de patiënt verplaatst moet worden.

- Om de zijsteun leeg te laten lopen: draai de knop linksom om de ventilatie te openen (OPEN).
- Om de zijsteun op te blazen: draai de knop rechtsom om de ventilatie te CLOSE.



**OPMERKING:** Het wordt aanbevolen om over te schakelen naar de Max. stevig stand voordat de patiënt wordt verplaatst.



**OPMERKING: Controleer of de bolsterbedieningsknop goed gesloten is na elke transfer van de patiënt.**

## 5. Reiniging

Het is belangrijk om de reinigingsprocedures te volgen om kruisbesmetting te vermijden. Zorg ervoor dat u het oppervlak reinigt in een droge en stofvrije omgeving. Veeg de pompeenheid af met een vochtige doek die vooraf doordrenkt is met een mild reinigingsmiddel. Vermijd contact met stof en nabijheid tot stoffige gebieden. Zorg ervoor dat alle reinigingsmiddelen die u gebruikt, de plastic behuizing op de pompeenheid niet beschadigen of corroderen. Als uw dokter of medische voorzieningen andere speciale reinigingsinstructies hebben, moet u de professionele instructie volgen.



**OPGELET: De pompeenheid niet onderdompelen of doorweken.**



**WAARSCHUWING: Verwijder de behuizing van de pomp niet om een elektrische schok te vermijden. Alle demontage- en reparatiewerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door geautoriseerde technici.**



**OPGELET: De pomp heeft geen oliesmering nodig; haal het systeem niet uit elkaar.**

|                                                                                                                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Afdek materiaal:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Stretch</b></li> <li>• <b>Silver<sup>+</sup> Stretch</b></li> </ul> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Veeg het matras af met een 70 % alcoholoplossing of een chlooroplossing waarvan de concentratie kleiner dan of gelijk is aan 1.000 ppm. Veeg, nadat het matras is gedesinfecteerd, met water en een zachte doek alle sporen van het desinfecterende middel op en zorg ervoor dat het matras droog is voordat u het opbergt. De bovenhoes van het matras kan tevens volledig worden verwijderd voor wassen op een watertemperatuur, zoals aangegeven op het waslabel; het wordt echter aangeraden dat de gebruiker het lokale beleid of regelgeving controleert voor het bepalen van de vereiste verhouding tijd/temperatuur voor het bereiken van thermische ontsmetting. De hoes kan tevens worden gereinigd met gebruik van natriumhypochloriet verdund in water. Na reiniging moet u stof en nabijheid tot stoffige gebieden vermijden en alle onderdelen moeten grondig aan de lucht worden gedroogd voorafgaand aan gebruik.



**OPGELET: Gebruik geen op fenol gebaseerde producten voor reiniging.**



**OPGELET: Na reiniging moet u het matras drogen zonder directe blootstelling aan zonlicht.**



**OPGELET: Gebruik geen ozon of UV-desinfectie omdat deze methoden de oppervlaktecoating kunnen beschadigen.**

## 6. Opslag

- (1) Voor het opslaan van het matras moet u het matras vlak en ondersteboven uitleggen.
- (2) Rol van het hoofdeinde naar het voeteneinde met het CPR-ventiel open.
- (3) De band aan het voeteneinde kan worden gerekt rond het opgerolde matras om afrollen te voorkomen.



**OPMERKING: Het matras niet knikken, vouwen of stapelen en het systeem net opslaan in direct zonlicht, hoge temperatuur of een vochtig gebied.**

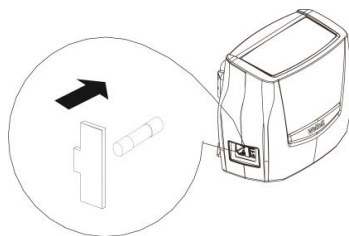
## 7. Onderhoud

### 7.1. Algemeen

- (1) Controleer het hoofdstroomsoer en stekker op afslijtingen of overmatige slijtage.
- (2) Controleer de matrashoes op tekenen van slijtage of schade. Zorg ervoor dat de matrashoes en buizen juist samen zijn gestoten.
- (3) Controleer de luchtstroom van de opening van de buizen in de snelkoppeling. De luchtstroom moet afwisselend elke halve cyclustijd blazen tussen twee buizen in de rechter onderhoek en een van de andere twee buizen in de linker onderhoek blaast om de gewenste draaihoek te geven onder de draaimodus.
- (4) Controleer de luchtslangen op knikken of breuken. Neem voor vervanging contact op met uw lokale vertegenwoordiger of plaats van aankoop.

### 7.2. Vervanging van zekeringen

- (1) Haal de stekker uit het netcontact wanneer met het vermoeden heeft van een gesprongen zekering.
- (2) Verwijder de kap van de zekeringhouder met gebruik van een platte schroevendraaier.
- (3) Plaats een nieuwe zekering van de juiste specificatie, en plaats de kap van de zekeringhouder weer terug. De zekering moet gespecificeerd zijn als type T1AL/250V en VDE-goedgekeurd zijn.



### 7.3. Vervanging van luchtfilter

- (1) Open de luchtfilterkap aan de achterkant van de pomp.
- (2) Vervang door een schoon filter en plaats het



deksel er weer op. Het filter is herbruikbaar en kan voorzichtig worden gewassen met een mild reinigingsmiddel en water. Droog het filter voorafgaand aan gebruik.

- (3) Het wordt aanbevolen om het luchtfilter regelmatig om de zes maanden te controleren en te vervangen.

## 8. Onderhoud

De producten zijn bedoeld om een veilige en betrouwbare werking te bieden bij gebruik of installatie overeenkomstig de instructies verstrekt door Wellell. Wellell raadt aan om het systeem te laten inspecteren en onderhouden door een geautoriseerde technicus in geval van tekenen van slijtage of zorgen over de apparaatfunctie en indicatie op producten. Anders zou service en inspectie van de apparaten over het algemeen niet vereist moeten zijn.

## 9. Beperkte garantie

Wellell Inc. ("Wellell") geeft de klant een beperkte fabrieksgarantie op nieuwe originele Wellell producten en elk vervangingsonderdeel dat door Wellell is gemonteerd in overeenstemming met de garantievoorwaarden die van toepassing zijn op het product in kwestie en in overeenstemming met de garantieperioden vanaf de datum van aankoop. Deze garantie dekt geen schade veroorzaakt door ongelukken, verkeerd gebruik, misbruik, wijzigingen en andere defecten die geen verband houden met materiaal of vakmanschap. Om uw rechten onder deze garantie uit te oefenen, kunt u contact opnemen met uw plaatselijke, erkende Wellell-dealer.

## 10. Foutoplossing

### **Q1 Stroom is niet AAN**

- Controleer of de stekker is aangesloten op de netspanning.
- Controleer op een gesprongen zekering.

### **Q2 Het alarm voor drukafwijkingen staat aan**

- Controleer of de snelkoppeling stevig vast zit.
- Controleer of alle buisaansluitingen langs het matras stevig zijn.
- Controleer if de luchtslangen geknikt of kapot zijn.
- Controleer of de CPR-knop stevig gesloten is.
- Controleer of de bolsterbedieningsknop goed gesloten is.
- Controleer of de connectors van de draaicelventilatie goed zijn aangesloten en geen lekken vertonen.

### **Q3 Alarm Stroomstoring is aan**

- Controleer de aan/uit-stand van de schakelaar.
- Controleer of de stroom plotseling is uitgeschakeld.
- Controleer of het stroomsnoer juist is aangesloten.

### **Q4 Patiënt bereikt het laagste punt**

- De drukinstelling kan ontoereikend zijn voor de patiënt; verhoog comfortbereik 1 niveau hoger en wacht een paar minuten voor het beste comfort.

### **Q5 Losse vorm van matras**

- Controleer of alle drukknoppen of banden van het matras allemaal stevig zijn vastgemaakt.
- Controleer of het matras met banden is vastgemaakt aan het bedframe.

### **Q6 Geen lucht vrijgegeven uit sommige luchtuitlaten van de luchtbuisconnector**

- Dit is in afwisselende modus. De lucht wordt afwisselend bij elke cyclus vrijgegeven via uitlaten.

### **Q7 Mogelijke systeemfout**

- Stop het gebruik van het systeem en leg de patiënt op een ander steunoppervlak.
- Bel de klantenservice voor verdere hulp.

Als de problemen die u hebt niet worden opgelost door de bovenstaande informatie, neemt u contact op met de lokale vertegenwoordiger of plaats van aankoop.

## 11. Tabel met foutcodes

| <b>Foutcode nr.</b> | <b>Type fout</b> | <b>Beschrijving</b>            | <b>Opmerking</b>                                                                                       |
|---------------------|------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Er00                | Lage druk        | Initiële inflatie overwerk     | Controleer of alle buisverbindingen langs de matras goed vastzitten.                                   |
| Er01–03             | Lage druk        | Wisselende cellen              | Controleer of de luchtslangen geknikt of gebroken zijn.                                                |
| Er04 & 05           | Lage druk        | Cellen draaien                 | Controleer of de connectors van de draaiceilventilatie goed zijn aangesloten en of er geen lekkage is. |
| Er06                | Lage druk        | Hoofd, bolstercellen           | Controleer of de bolsterbedieningsknop goed gesloten is.                                               |
| Er07                | Service          | Storing in compressor          | Service vereist                                                                                        |
| Er08–12             | Service          | Systeem                        | Service vereist                                                                                        |
| Er13                | Service          | Storing ontluichtingsventiel   | Service vereist                                                                                        |
| Er16                | NA               | Storing in drukregelsysteem    | Service vereist                                                                                        |
| Er17                | NA               | Systeemtoegang <i>controle</i> | Service vereist                                                                                        |
| Er18                | NA               | Matras losgekoppeld            | Controleer of de snelkoppeling goed vastzit.                                                           |
| Er19                | NA               | Verkeerde matras gedetecteerd  | Zorg ervoor dat de juiste matras is aangesloten.                                                       |

## 12. Technische specificaties

| Item                                               |                    | Specificatie                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pomp</b>                                        |                    |                                                                                                                                                                                          |
| Voeding (NB: Zie specificatielabel op het product) |                    | AC 230V 50 Hz, 0.25A (voor systeem van 230 V)                                                                                                                                            |
| Specificatie zekering                              |                    | T1AL, 250V                                                                                                                                                                               |
| Cyclustijd (afwisselend)                           |                    | 10, 15, 20, 25 min.                                                                                                                                                                      |
| Verblijftijd (draaien)                             |                    | 1, 2, 3, 4 uur                                                                                                                                                                           |
| Afmeting (L x B x H)                               |                    | 34,1 x 16,5 x 26,0 cm / 13.4 x 6.5 x 10.2 in.                                                                                                                                            |
| Gewicht                                            |                    | 4,5 kg / 9,9 lb                                                                                                                                                                          |
| Omgeving                                           | Atmosferische druk | 700 hPa tot 1060 hPa                                                                                                                                                                     |
|                                                    | Temperatuur        | Bedrijf: 10°C tot 40°C (50°F tot 104°F)<br>Opslag: -15°C tot 50°C (5°F tot 122°F)<br>Transport: -15°C tot 70°C (5°F tot 158°F)                                                           |
|                                                    | Vochtigheid        | Bedrijf: 10% tot 90% niet-condenserend<br>Opslag: 10% tot 90% niet-condenserend<br>Transport: 10% tot 90% niet-condenserend                                                              |
| Classificatie                                      |                    | Klasse II, Type BF, IP21<br>Toegepast onderdeel: Luchtmatras<br>⚠ <b>Niet geschikt voor gebruik in de aanwezigheid van een brandbaar anesthesiemengsel (geen AP- of APG-bescherming)</b> |
| Levensduur (ontwerplevensduur)                     |                    | Systeem: 7 jaar                                                                                                                                                                          |
| <b>Matras</b>                                      |                    |                                                                                                                                                                                          |
| Model                                              |                    | 5" cellen & 10" zij-opvulling                                                                                                                                                            |
| Afmeting (L x B x H)                               |                    | 200 x 85/90 x 13cm<br>78.7" x 33.5/35.4" x 5"                                                                                                                                            |
| Gewicht                                            |                    | 12.5 kg / 27.5 lb                                                                                                                                                                        |
| Max. ondersteund gewicht                           |                    | 180 kg / 397 lb                                                                                                                                                                          |



### OPMERKING:

- Raadpleeg de distributeur of EU-vertegenwoordiger voor meer technische documenten.
- De specificatie is ook geschikt voor andere gebieden die werken met dezelfde voeding.
- De fabrikant behoudt zich het recht voor om de specificaties zonder aankondiging aan te passen.

## Bijlage A: EMC-informatie

### Begeleiding en verklaring van de fabrikant- Elektromagnetische emissies:

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

| Emissietest                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Naleving | Elektromagnetische omgeving-Begeleiding                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RF-emissies<br>CISPR 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Groep1   | Het apparaat gebruikt RF-energie alleen voor de interne functie. Daardoor zijn de RF-emissies erg laag en veroorzaken waarschijnlijk geen interferentie in nabijgelegen elektronische apparatuur |
| RF-emissies<br>CISPR 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Klasse B | Het apparaat is geschikt voor gebruik in alle instellingen, inclusief huishoudelijke instellingen en instellingen die direct zijn aangesloten op het openbare laagspanningsnet                   |
| Harmonische emissies<br>IEC61000-3-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Klasse A |                                                                                                                                                                                                  |
| Spanningsschommelingen<br>/ Flikkeringen<br>IEC61000-3-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Voldoet  |                                                                                                                                                                                                  |
| <div> <b>Waarschuwing:</b></div> <div><div>1.</div><div>Het apparaat moet niet worden gebruikt naast of gestapeld met andere apparatuur. Indien aangrenzend of gestapeld gebruik nodig is, moet het apparaat worden geobserveerd voor het verifiëren van normale werking in de configuratie waarin het wordt gebruikt.</div></div> <div><div>2.</div><div>Het gebruik van andere accessoires, transducers en kabels dan als gespecificeerd of verstrekt door de fabrikant van deze apparatuur zou kunnen leiden tot hogere elektromagnetische emissies of lagere elektromagnetische immuniteit van deze apparatuur en kan leiden tot een onjuiste werking.</div></div> <div><div>3.</div><div>Draagbare RF-communicatie-apparatuur (inclusief randapparatuur zoals antennekabels en externe antennes) mag niet dichterbij dan 30 cm (12 inch) van enig deel van de pomp worden gebruikt, inclusief kabels gespecificeerd door de fabrikant. Anders zou dit kunnen leiden tot achteruitgang van de prestatie van deze apparatuur.</div></div> |          |                                                                                                                                                                                                  |

## Begeleiding en verklaring van de fabrikant- Elektromagnetische immuniteit:

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

| Immuniteitstestniveaus                                                                               |                                                                                                                                                                                                          |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Basis EMC-norm                                                                                       | Omgeving van instelling van professionele gezondheidszorg                                                                                                                                                | THUISZORG OMGEVING | Nalevings niveaus<br>Elektromagnetische omgeving-Begeleiding                                                                                                                                                                                                           |
| Elektrostatische ontlading (ESD)<br>IEC61000-4-2                                                     | ±8 kV contact<br>± 2, 4, 8, 15 kV lucht                                                                                                                                                                  |                    | ±8 kV contact<br>± 2, 4, 8, 15 kV lucht<br>Vloeren moeten van hout, beton of keramische tegels zijn. Als vloeren zijn bedekt met synthetisch materiaal, moet de relatieve vochtigheid ten minste 30% zijn.                                                             |
| Snelle schakeltransiënt/ burst<br>IEC61000-4-4                                                       | ±2 kV, 100 kHz stroomtoevoerleiding<br>±1 kV, 100 kHz ingangs-/uitgangslijn                                                                                                                              | voor<br>voor       | ±2 kV, 100 kHz voor stroomtoevoerleiding<br>De kwaliteit van de netspanning moet die van een atypische commerciële of ziekenhuisomgeving zijn                                                                                                                          |
| Stroomstoot<br>IEC61000-4-5                                                                          | ± 0.5, 1 kV lijn(en) naar<br>± 0.5, 1, 2 kV lijn(en) naar                                                                                                                                                |                    | ± 0.5, 1 kV lijn(en) naar<br>De kwaliteit van de netspanning moet die van een atypische commerciële of ziekenhuisomgeving zijn.                                                                                                                                        |
| Spanningsdalingen, korte onderbrekingen en spanningsvariaties op voedingsangslijnen<br>IEC61000-4-11 | Spanningsdalingen:<br>i) 100% reductie voor 0,5 periode,<br>ii) 100% reductie voor 1 periode,<br>iii) 30% reductie voor 25/30 periode,<br>Spanningsonderbrekingen:<br>100% reductie voor 250/300 periode | 230 Vac            | De kwaliteit van de netspanning moet die van een typische commerciële of ziekenhuisomgeving zijn. Als de gebruiker van dit apparaat een continue werking vereist tijdens netonderbrekingen, wordt het aanbevolen om het apparaat van stroom te laten voorzien door een |

|                                                         |                                                                                                                                           |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         |                                                                                                                                           |                                                                                                                                           |                                                                                                                                            | noodstroomvoeding of accu.                                                                                                                                                                                                                                         |
| Stroomfrequentie (50/60Hz) magnetisch veld IEC61000-4-8 | 30 A/m                                                                                                                                    | 30 A/m                                                                                                                                    | 30 A/m                                                                                                                                     | Magnetische velden van stroomfrequentie moeten een niveau hebben dat karakteristiek is voor een typische locatie in een typische commerciële of ziekenhuisomgeving.                                                                                                |
| Geleide RF IEC 61000-4-6                                | 3 Vrms<br>0,15 MHz – 80 MHz<br>6 Vrms in ISM-banden tussen 0,15 MHz en 80 MHz<br>80 % AM bij 1 kHz                                        | 3 Vrms<br>0,15 MHz – 80 MHz<br>6 Vrms in ISM en amateurradiobanden tussen 0,15 MHz en 80 MHz<br>80 % AM bij 1 kHz                         | 3 Vrms<br>0,15 MHz – 80 MHz<br>6 Vrms in ISM en amateurradiobanden tussen 0,15 MHz en 80 MHz<br>80 % AM bij 1 kHz                          | 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. |
| Uitgestraalde RF EM Velden IEC61000-4-3                 | 3 V/m<br>80 MHz - 2,7 GHz<br>80 % AM bij 1 kHz<br><br>380 - 5800 MHz, 9-28 V/m<br>Pulsmodulatie of FM $\pm 5$ kHz afwijking, (1kHz sinus) | 10 V/m<br>80 MHz - 2,7 GHz<br>80 % AM bij 1 kHz<br><br>380 - 5800 MHz, 9-28 V/m<br>Pulsmodulatie of FM $\pm 5$ kHz afwijking (1kHz sinus) | 10 V/m<br>80 MHz - 2,7 GHz<br>80 % AM bij 1 kHz<br><br>380 - 5800 MHz, 9-28 V/m<br>Pulsmodulatie of FM $\pm 5$ kHz afwijking, (1kHz sinus) | Aanbevolen minimumafstand<br>$d = \sqrt{P} 150$ kHz tot 80 MHz<br>$d = 0,6\sqrt{P}$ 80 MHz tot 800 MHz<br>$d = 1,2\sqrt{P}$ 800 MHz tot 2,7 GHz<br><br>P komt overeen met het maximale uitgangsvermogen van de zender in Watt (W) volgens de fabrikant van de      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  | <p>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>OPMERKING 1: <math>U_T</math> is de a.c.</p> <p>OPMERKING 2: Bij 80 MHz en 800 MHz is het hogere frequentiebereik van toepassing.</p> <p>OPMERKING 3: Deze richtlijnen gelden wellicht niet in alle situaties. Elektromagnetische voortplanting wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van constructies, objecten en personen</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>a) Veldsterkten van vaste zenders, zoals basisstations voor radiotelefoons (cellulair/draadloos) en landmobiele radio's, amateur-radio's, AM- en FM-radio-uitzendingen en TV-uitzendingen kunnen theoretisch niet met nauwkeurigheid worden voorspeld. Voor het beoordelen van de elektromagnetische omgeving als gevolg van vaste RF-zenders moet een elektromagnetisch locatieonderzoek worden overwogen. Als de gemeten veldsterkte op de locatie waar het apparaat wordt gebruikt, groter is dan het toepasselijke RF-nalevingsniveau hierboven, moet het apparaat worden geobserveerd voor het verifiëren van normale werking. Als een abnormale prestatie wordt geobserveerd, kunnen aanvullende maatregelen nodig zijn, zoals het wijzigen van de richting of locatie van het apparaat.</p> <p>b) Boven het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz moeten de veldsterktes lager zijn dan 10 V/m.</p> |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### Aanbevolen scheidingsafstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatie-apparatuur en dit apparaat:

Dit apparaat is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-verstorenngen worden beheerst. De klant of de gebruiker van dit apparaat kan helpen bij het voorkomen van elektromagnetische interferentie door het onderhouden van een minimale afstand tussen draagbare en mobiele RF-communicatie-apparatuur (zenders) en dit apparaat zoals hieronder aanbevolen, overeenkomstig het maximale uitgangsvermogen van de communicatie-apparatuur.

| Nominaal<br>maximum<br>uitgangsvermogen<br>van zender<br>W | Scheidingsafstand overeenkomstig de frequentie van zender<br>m |                                                |                                                 |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                                            | Van 150 kHz tot<br>80 MHz<br>$d = \sqrt{P}$                    | Van 80 MHz tot<br>800 MHz<br>$d = 0,6\sqrt{P}$ | Van 800 MHz tot 2,7<br>GHz<br>$d = 1,2\sqrt{P}$ |
| 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                                              |

Voor zenders die zijn gespecificeerd bij een maximaal uitgangsvermogen dat hierboven niet wordt vermeld, kan de aanbevolen scheidingsafstand  $d$  in meter (m) worden geschat met gebruik van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender, waarbij  $P$  de specificatie voor maximaal uitgangsvermogen is van de zender in Watt (W) volgens de fabrikant van de zender.

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

Opmerking 2: Deze richtlijnen gelden wellicht niet in alle situaties. Elektromagnetische voortplanting wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van constructies, objecten en personen.

# MISURE DI SICUREZZA IMPORTANTI

## LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'USO

### **PERICOLO – Per ridurre il rischio elettrico:**

- (1) Disinserire sempre questo prodotto subito dopo l'uso.
- (2) Non usare durante il bagno.
- (3) Non conservare o porre il prodotto ove possa cadere o essere spinto nella vasca o nel lavabo.
- (4) Non collocare o lasciar cadere nell'acqua o in altro liquido.
- (5) Non cercate di recuperare il dispositivo caduto in acqua. Scollegarlo immediatamente dalla presa.

### **AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di ustioni, scosse elettriche, incendio o infortuni:**

- (1) Valutare il rischio di intrappolamento dei pazienti in base al protocollo e tenere i pazienti stessi adeguatamente sotto controllo.
- (2) L'operatore previsto che può toccare/utilizzare il dispositivo deve essere una persona diversa dal paziente. Non toccare mai il paziente e il dispositivo contemporaneamente durante l'uso.
- (3) Questo prodotto può essere usato con cautela per pazienti affetti da lesioni spinali, ma si consiglia di consultare un medico prima dell'uso. Non utilizzare su pazienti con fratture vertebrali instabili.
- (4) È necessaria una stretta sorveglianza quando questo prodotto viene usato da o vicino a bambini. Esiste il rischio di ustioni da scosse elettriche o di soffocamento qualora un bambino ingoi un pezzo di piccole dimensioni staccatosi dal dispositivo.
- (5) Utilizzate questo prodotto solo per l'uso per cui è stato concepito, indicato nel presente manuale. Non utilizzare con materassi diversi da quelli consigliati dal produttore.
- (6) Non utilizzare questo prodotto in caso di danneggiamento del cavo o della spina, se funziona in modo anomalo, se è caduto si è danneggiato o è stato immerso in acqua. Restituire il prodotto al fornitore o ad Wellell per farlo esaminare e riparare.
- (7) Mantenere il cavo di alimentazione lontano da superfici riscaldate.
- (8) Mai otturare le prese d'aria di questo prodotto, né posizionarlo su una superficie morbida, come un letto o un divano, su cui si potrebbero ostruire le prese d'aria. Mantenere le prese d'aria pulite da fili, capelli ed altre particelle simili.
- (9) Non inserire o lasciar cadere alcun oggetto in alcuna apertura o tubo.
- (10) Non modificare il presente dispositivo senza l'autorizzazione del costruttore.
- (11) I teli di copertura hanno superato test di sensibilizzazione ed irritazione cutanea. Tuttavia, se si sospetta di aver avuto o avere una reazione allergica, rivolgersi immediatamente al medico.
- (12) Non lasciare lunghi tratti di tubo sopra il letto per evitare il rischio di strangolamento.
- (13) Il terzo conduttore del CAVO DI ALIMENTAZIONE ha la sola funzione di

messa a terra.

- (14) L'operatore non può utilizzare lo strumento e toccare il paziente contemporaneamente.
- (15) Se è necessario sostituire la batteria RTC, contattare il rappresentante locale o il luogo dove è stato eseguito acquisto.



**ATTENZIONE:** Se esiste il rischio di interferenze elettromagnetiche con telefoni cellulari, aumentare la distanza (3,3 metri) tra i dispositivi o spegnere il cellulare.

#### **SIGNIFICATO DELLE DICITURE NOTA, ATTENZIONE ED AVVERTENZA:**



**NOTA:** Fornisce consigli pratici.



**ATTENZIONE:** Indica procedure da seguire per il corretto funzionamento e la manutenzione per evitare danni al dispositivo o altri beni.



**AVVERTENZA:** Richiama l'attenzione su un potenziale pericolo che richiede procedure o pratiche corrette per evitare danni alle persone.

## SIMBOLI

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|              | Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Limite di temperatura                                              |
|              | Fabbricante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | Lavabile a secco con qualsiasi solvente eccetto il tricloroetilene |
|              | Conforme agli standard di protezione da scosse elettriche per dispositivi di tipo BF.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | Non stirare                                                        |
|              | Consultare le istruzioni per l'uso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Asciugabile in asciugatrice, normale, calore ridotto               |
|              | Attenzione, è necessario leggere le istruzioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Non asciugare in asciugatrice                                      |
|              | Attenzione, è necessario leggere le istruzioni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Non candeggiare                                                    |
|              | Terra funzionale. (solo per UL)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Non lavare a secco                                                 |
|              | Classe II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | Lavabile in lavatrice, ciclo regolare/normale, 95°C (203 ° F)      |
| <b>IP21</b>  | Protetto contro l'ingresso di oggetti estranei di dimensioni $\geq 12.5$ mm. Protetto contro gocce d'acqua in caduta verticale.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |                                                                    |
|            | Attenzione – rispettare le norme sul corretto smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). Depositare questo prodotto presso gli appositi punti di raccolta per il riciclaggio di dispositivi elettrici ed elettronici. Per maggiori informazioni, contattare l'ufficio locale competente, il servizio di gestione dei rifiuti o il rivenditore dove è stato acquistato questo prodotto. |                                                                                   |                                                                    |

# 1. Introduzione

Il presente manuale va usato per l'installazione iniziale del sistema ed eventuali future consultazioni..

## 1.1. Informazioni Generali

Il sistema è un materasso di alta qualità adatto al trattamento e la prevenzione delle lesioni da decubito.

Il sistema è stato collaudato ed 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 collaudato e trovato conforme ai limiti per apparecchiature medicali specificati nella norma EN 60601-1-2. Tali limiti sono pensati per fornire una ragionevole protezione da interferenze dannose per un impianto medico tipico. Questo dispositivo genera, impiega e può emettere energia a radiofrequenza e pertanto, se non installato ed utilizzato secondo istruzioni può causare interferenze dannose ad altri dispositivi vicini. Non si può tuttavia garantire che le interferenze non si verifichino in un particolare impianto. Qualora questo dispositivo dovesse causare interferenze ad altri dispositivi (basterà accendere e spegnere il dispositivo per verificarlo) l'utente potrà cercare di correggere l'interferenza applicando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'apparecchio ricevente.
- Aumentare la distanza tra i dispositivi.
- Collegare il dispositivo ad una presa di corrente in un circuito diverso da quello cui sono collegate le altre apparecchiature.
- Rivolgersi al fabbricante o al servizio tecnico locale per assistenza.

## 1.2. Destinazione d'uso

Questo prodotto è stato progettato per alleviare e ridurre l'incidenza di lesioni da decubito, ottimizzando al tempo stesso il comfort del paziente. Può inoltre essere usato per i seguenti scopi:

- Cura a lungo termine di pazienti che soffrono di lesioni da decubito.
- Gestione del dolore in base alle prescrizioni dei medici.

Il prodotto deve essere utilizzato da personale qualificato ad effettuare procedure infermieristiche generali ed in possesso di una formazione adeguata nella prevenzione e trattamento delle lesioni da decubito.



**NOTA: Il presente dispositivo NON è adatto all'uso in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria, ossigeno o protossido d'azoto.**

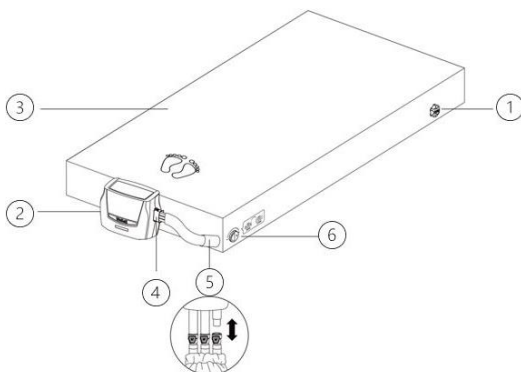
## 2. Descrizione del Prodotto

Disimballare il prodotto e verificare che non vi siano stati danneggiamenti durante il trasporto.

Qualora ve ne fossero, contattare immediatamente il rivenditore.

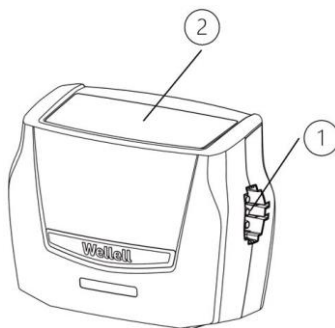
### 2.1. Sistema Pompa e Materasso

- (1) CPR
- (2) Pompa
- (3) Materasso
- (4) Connettori rapidi
- (5) Connettore di ventilazione a cella girevole
- (6) Manopola di controllo del bolster



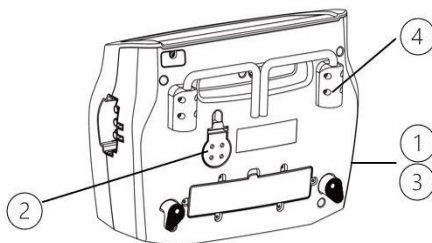
### 2.2. Pompa Parte Anteriore

- (1) Porta per connettore rapido
- (2) Pannello Frontale

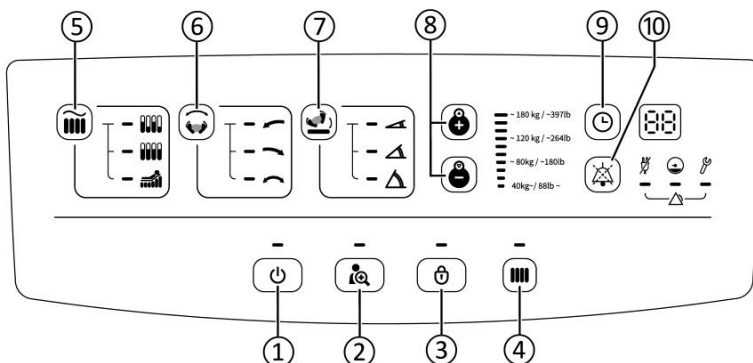


### Parte Posteriore

- (1) Pulsante di alimentazione
- (2) Filtro dell'aria
- (3) Fusibili
- (4) Ganci di sospensione



## 2.3. Pannello Frontale



### (1) Pulsante di Accensione

Il pulsante di accensione serve ad accendere e spegnere la pompa.

### (2) Pulsante di Controllo della Pelle (Skin Check)

- **Consente agli operatori di controllare rapidamente e accuratamente il paziente per verificare la presenza di lesioni da pressione. Premere una volta per avviare la routine: il materasso si inclina a sinistra fino all'angolo selezionato → rimane per 1 minuto → ritorna in posizione supina → si inclina a destra fino all'angolo selezionato → rimane per 1 minuto → ritorna in posizione supina, routine completata.**
- Se il paziente è già in posizione inclinata quando inizia lo Skin Check, il sistema inizierà la routine da quella posizione inclinata.
- Premere nuovamente il pulsante per interrompere la routine. Una volta interrotta, la routine viene annullata e il paziente torna in posizione supina.
- Indicazioni dei LED
  - Verde lampeggiante: celle che si gonfiano/sgonfiano.
  - Verde fisso: il materasso si mantiene in posizione inclinata.
  - Off: routine completata o interrotta manualmente.

### (3) Pulsante di Blocco Del Pannello

Il pannello di controllo si autoblocca dopo 3 minuti dall'ultima operazione oppure premendo il tasto blocco/sblocco. Per sbloccare il pannello, tener premuto il tasto per 1 secondo.



**NOTA: Sbloccare sempre il pannello di controllo prima di spegnere la pompa.**

#### (4) Pulsante Massimo Gonfiaggio (Max Firm)

Il materasso andrà in modalità di massimo gonfiaggio automaticamente all'accensione.



**NOTA:** La modalità Max Firm rimarrà attiva ed il LED continuerà a lampeggiare finché il materasso non avrà raggiunto la massima impostazione di pressione.



**NOTA:** questo pulsante serve a garantire che il materasso possa raggiungere la pressione massima di esercizio. Questa modalità dura 20 minuti e poi passa automaticamente alla modalità ALT con le impostazioni precedenti. Questa funzione può essere utilizzata durante i trasferimenti dei pazienti o le procedure di assistenza per un migliore sostegno. Per disattivare questa funzione, premere nuovamente il pulsante Max Firm.

#### (5) Pulsante Modalità Operativa

##### A. Alternanza (ALT)

Le celle d'aria all'interno del materasso si gonfiano e sgonfiano ciclicamente per evitare pressioni prolungate sugli stessi punti della pelle del paziente.

##### B. Bassa Pressione Continua (CLP)

Il led rimane acceso a luce fissa mentre il materasso rimane costantemente in modalità non alternata. Il sistema ridistribuisce così la massa corporea su una maggior superficie ad una bassa pressione costante.

##### C. Modalità Seat

Premere il pulsante Modalità per accedere alla modalità desiderata in modalità ALT o CLP per supportare ulteriormente il paziente in posizione eretta senza che si abbassi.

#### (6) Pulsante Modalità Rotazionale

Premendo questo tasto è possibile selezionare tre modalità rotazionali che includono **Rotazione a Sinistra** , **Rotazione a Destra** , e **Rotazione sinistra-neutra-destra** . Il lato di rotazione è determinato dal punto di vista di un operatore in piedi davanti alla pompa, di fronte al paziente. Le celle d'aria superiori non sono alternate durante il processo di rotazione e passano alla modalità alternata quando raggiungono la posizione dell'angolo desiderato. Lo stesso vale anche quando torna in posizione supina.

È possibile utilizzare diversi tempi di sosta in combinazione con queste modalità di rotazione. Maggiori dettagli in **(9) Pulsante Tempo**.

#### (7) Angolo di Rotazione : ( La rotazione piena indica un angolo di 30° con un paziente di 75 kg con 45.7 cm di spalle)

-  Rotazione leggera  Rotazione media  Rotazione piena

## (8) Pulsanti di Regolazione della Pressione

- Premere I pulsanti per ottenere la corretta impostazione del livello di pressione terapeutica basato sul peso paziente .

 **NOTA: quando il sistema è acceso (cioè la superficie è gonfiata), passa automaticamente alla modalità "Max Firm" per accelerare il gonfiaggio. Una volta pronto, il sistema entra in modalità ALT.**

- La pressione del materasso può essere regolata manualmente per il comfort del paziente utilizzando il tasto  per un supporto più rigido ed il tasto  per un supporto più morbido.

 **NOTA: E' possibile verificare manualmente se il livello di pressione è corretto infilando una mano sotto le celle d'aria all'altezza delle natiche del paziente e verificando che ci siano sempre almeno 2,5 cm tra il paziente e la cella statica per evitare il bottoming out.**

- Gamme di peso:

|    |                                                                                     |              |              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| 10 |    | 161 – 180 kg | 355 – 397 lb |
| 9  |    | 141 – 160 kg | 311 – 353 lb |
| 8  |    | 121 – 140 kg | 267 – 309 lb |
| 7  |    | 106 – 120 kg | 234 – 264 lb |
| 6  |  | 91 – 105 kg  | 201 – 231 lb |
| 5  |  | 81 – 90 kg   | 179 – 198 lb |
| 4  |  | 71 – 80 kg   | 157 – 180 lb |
| 3  |  | 61 – 70 kg   | 134 – 154 lb |
| 2  |  | 51 – 60 kg   | 112 – 132 lb |
| 1  |  | 40 – 50 kg   | 88 – 110 lb  |

## (9) Pulsante Tempo

- In modalità alternata, premere il pulsante per selezionare la durata del ciclo tra 10, 15, 20 e 25 minuti.
- In modalità di rotazione, premere il pulsante per selezionare un tempo di permanenza di 0, 1, 2, 3 e 4 ore (00, 1h, 2h, 3h, 4h) . Il tempo di sosta è il

tempo approssimativo in cui il paziente viene inclinato in una posizione o in posizione supina prima di essere nuovamente inclinato.

Esempio 1: quando si seleziona un tempo di permanenza di 1 ora in modalità di rotazione a sinistra, il ciclo sarà: il materasso si inclina a sinistra fino all'angolo selezionato → mantiene la posizione e torna in posizione supina: 1 ora → rimane in posizione supina e poi si inclina a sinistra fino all'angolo selezionato: 1 ora.

Esempio 2: quando si seleziona un tempo di permanenza di 2 ore in modalità rotazione sinistra-supina-destra, il ciclo sarà: il materasso si inclina a sinistra fino all'angolo selezionato → mantiene la posizione poi ritorna in posizione supina: 2 ore → rimane in posizione supina poi si inclina a destra fino all'angolo selezionato: 2 ore → mantiene la posizione poi ritorna in posizione supina: 2 ore → rimane in posizione supina poi si inclina a sinistra fino all'angolo selezionato: 2 ore.



**NOTA: Tali tempi possono essere selezionati in base al comfort del paziente ed ai risultati desiderati.**



**NOTA: ogni volta che un paziente si trova in posizione inclinata o supina durante un ciclo, viene attivata la modalità ALT (20 minuti).**

- Mentre si è in modalità di rotazione, premendo il pulsante per selezionare "00" si attiva la modalità di rotazione manuale su un solo lato, il che significa che gli operatori possono controllare manualmente la modalità di rotazione sinistra/destra e riportare i pazienti in posizione supina.



**NOTA: per motivi di sicurezza, il sistema riporta automaticamente il paziente in posizione supina dopo un'inclinazione di 4 ore.**

- Per annullare un ciclo in corso o interrompere la modalità di rotazione manuale, premere il pulsante della modalità alternata o il pulsante di massima stabilità. In questo modo il paziente torna in posizione supina.

## **(10) Pulsante Silenziamento Allarme (Alarm Mute)**

Quando si verifica una situazione di allarme, il display numerico mostra il corrispondente codice d'errore ed il buzzer suona ogni pochi secondi. Il buzzer può essere temporaneamente silenziato premendo il pulsante **Alarm Mute**. Il buzzer riprenderà a suonare ogni 3 minuti finché la situazione di allarme non viene risolta. Per l'allarme di bassa pressione durante la rotazione, l'allarme ripetuto è ogni 8 minuti.

### **A. Allarme Mancanza Corrente**

Il LED ed il buzzer si attiveranno al mancare della corrente. Per disattivarli entrambe, premere il tasto Mute.



**NOTA: La pompa in questa situazione di allarme sigilla l'aria**

**all'interno del materasso, evitando temporaneamente il bottoming-out. I pazienti andrebbero spostati se la mancanza di corrente non può essere risolta in tempi brevi.**

**B. Indicatore di Anomalia della Pressione** 

Quando il LED Anomalia di pressione si accende, la pressione all'interno del materasso ad aria è inferiore o superiore al range normale. Consultare la sezione **10. Soluzione dei problemi**.



**NOTA: La pompa in questa situazione di allarme sigilla l'aria all'interno del materasso, evitando temporaneamente il bottoming-out. I pazienti andrebbero spostati se la mancanza di corrente non può essere risolta in tempi brevi.**

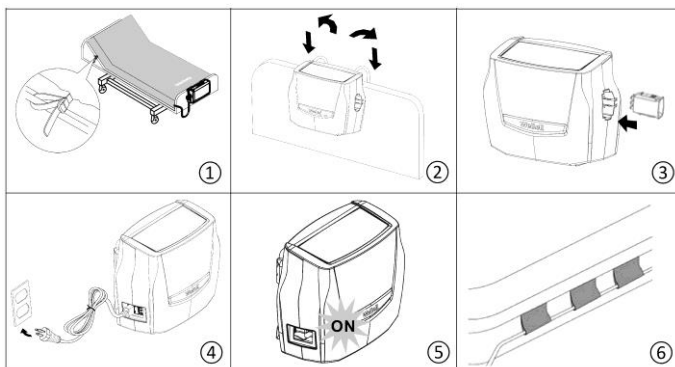
**C. Allarme di Servizio** 

L'indicatore di allarme di assistenza si accende quando si verifica un problema relativo al sistema. Per l'assistenza tecnica, contattare il rappresentante locale o il luogo di acquisto.

## 3. Installazione

### 3.1. Installazione Pompa e Materasso

- ⚠ **NOTA:** Verificare che non vi siano stati danneggiamenti durante il trasporto. Qualora ve ne fossero, contattare immediatamente il rivenditore.
- ⚠ **NOTA:** la funzione USB è fornita solo per l'uso da parte di distributori o tecnici autorizzati.



- (1) Posizionare il materasso sulla base letto con il simbolo dei piedi in direzione della pediera. Assicurare il materasso saldamente alla base letto con le cinghie di cui è dotato, posizionate sulla base materasso

⚠ **NOTA:** Assicurarsi che **TUTTI** i connettori per lo scarico di pressione dai talloni siano collegati e la manopola CPR sia chiusa e bloccata in posizione.

⚠ **NOTA -** Accertarsi che le sponde del letto siano sollevate.

- (2) Appendere la pompa alla pediera del letto e regolare i ganci di sospensione per ottenere la miglior posizione eretta della pompa stessa. In alternativa, posizionare la pompa su una superficie piana.
- (3) Collegare i connettori del tubo aria del materasso alla pompa. Un “clic” assicurerà che la connessione è completa e sicura.

⚠ **NOTA:** Assicurarsi che i tubi aria non siano strozzati o schiacciati sotto il materasso.

- (4) Collegare il cavo di alimentazione ad una presa di corrente.

⚠ **NOTA:** Assicurarsi che la pompa sia adatta alla tensione locale.

⚠ **NOTA:** La spina serve anche a scollegare il dispositivo.

- (5) Commutare il tasto di accensione su ON.



**ATTENZIONE: Usare la pompa solo con il materasso raccomandato dal produttore. Non usarla per alcun altro scopo. (Parte applicata: materasso ad aria) Non posizionare il dispositivo in modo che sia difficile operare il dispositivo di sgancio.**

- (6) Un sistema passacavi è fornito sul fianco del materasso per aiutare a gestire il cavo. Assicurarsi che il cavo non sia danneggiato. Eventuale cavo in eccesso dopo l'installazione andrebbe gestito adeguatamente per non causare inciampo ed evitare che finisca nei meccanismi del letto o in altre zone di possibile intrappolamento.



**NOTE: Sistemare il dispositivo saldamente in una posizione dove sia facilmente accessibile al personale.**

## 4. Funzionamento



**NOTA: Leggere sempre le istruzioni operative prima dell'uso.**

### 4.1. Funzionamento Generale

- (1) Commutare l'interruttore di accensione su ON, ed il materasso inizia il gonfiaggio iniziale. L'indicatore della Maxfirm lampeggerà fino a quando il materasso sarà completamente gonfio (ca. 20-30 minuti)
- (2) Al termine del gonfiaggio, il sistema entra in modalità ALT con le impostazioni precedenti.
- (3) Utilizzare i pulsanti di regolazione della pressione per ottenere l'impostazione corretta del livello di pressione terapeutica in base al peso del paziente.



**NOTA: I livelli di pressione indicati nel prospetto peso-pressione sul pannello di controllo sono puramente indicativi; va sempre preso in considerazione il giudizio clinico.**

- (4) Per la rotazione laterale, usare il tasto apposito per selezionare la rotazione Sinistra-Neutra-Destra che inclina il paziente da entrambe i lati e lo riporta in posizione supina, oppure la rotazione unidirezionale Destra o Sinistra.

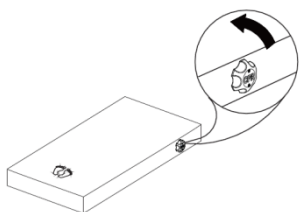


**NOTA: Effettuare il test con la mano precedentemente descritto per controllare che la riduzione di pressione sia adeguata e che il paziente non rischi il bottoming-out.**



**NOTA: Per il comfort del paziente, in modalità rotazionale usare sempre il cuscino per la testa.**

## 4.2. CPR

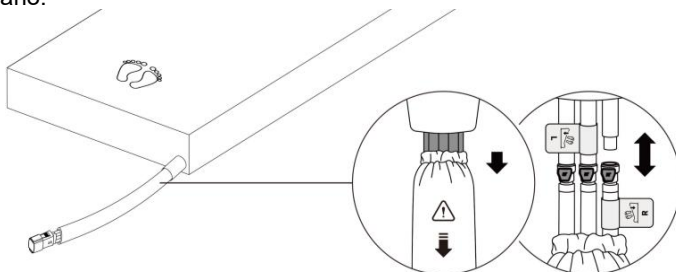


**NOTA:** Quando c'è necessità di effettuare CPR sul paziente ruotare rapidamente la manopola CPR (posta sul lato destro del materasso all'altezza della testa) per rilasciare l'aria dal materasso. Per uno sgonfiaggio ancor più rapido staccare il connettore rapido del tubo aria dalla pompa.

## 4.3. Riposizionamento del paziente in emergenza

Il connettore per la ventilazione a ribalta viene utilizzato per riportare manualmente il paziente in posizione supina in caso di interruzione dell'alimentazione.

È nascosto all'interno del coperchio del tubo dell'aria. Tirando il coperchio verso il basso si trovano due connettori etichettati L e R: "L" per il lato sinistro e "R" per il lato destro. È sufficiente staccare il connettore del lato in alto per sgonfiarlo e ricollegarlo per fermarlo.



## 4.4. unzione Scarico Talloni

Le ultime 5 celle dal lato piedi sono munite di connettori per lo scarico dei talloni: il personale di cura può così facilmente sconnettere le celle corrispondenti e sospendere in aria i talloni per eliminare completamente la pressione esercitata su di essi.



Per uno scarico permanente della pressione:

- Selezionare **non più di 2 celle** direttamente sotto la zona da scaricare.

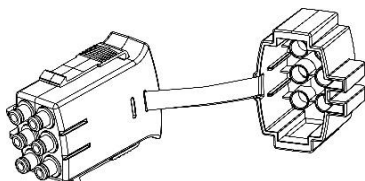


**NOTA:** Queste 1-2 celle possono essere lasciate permanentemente sgonfie.



**NOTA:** Scollegare più di due celle adiacenti può avere effetti sul supporto paziente durante il normale ciclo alternato.

## 4.5. Trasporto

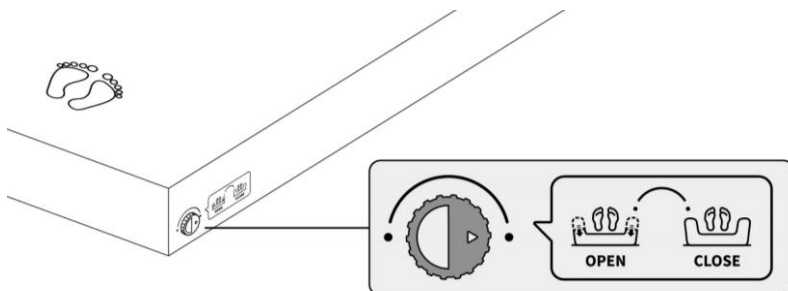


**NOTA:** In caso sia necessario trasportare il paziente, la pompa ed il relativo cavo possono essere scollegati. Wellell consiglia di commutare il materasso in modalità statica e lasciarvelo per almeno 5', quindi scollegare i tubi ed applicare immediatamente il tappo mostrato a sinistra sul connettore rapido per mantenere l'aria all'interno del materasso. Il materasso resterà così gonfio fino ad 24 ore a seconda delle impostazioni.

## 4.6. Trasferimento del paziente

Situata lateralmente vicino all'estremità dei piedi, la manopola di controllo del bolster serve a regolare l'altezza del bolster laterale quando il paziente deve essere spostato.

- Per sgonfiare il cuscino laterale: ruotare la manopola in senso antiorario per APRIRE la ventilazione.
- Per gonfiare il cuscino laterale: ruotare la manopola in senso orario per chiudere la ventilazione.



**NOTA:** si consiglia di passare alla modalità Max Firm prima di trasferire i pazienti.



**NOTA:** Assicurarsi che la manopola di controllo del bolster sia chiusa correttamente dopo ogni trasferimento del paziente.

## 5. Pulizia

E' importante seguire le procedure di pulizia per evitare contaminazioni incrociate. Assicuratevi di pulire la superficie in un ambiente asciutto e privo di polvere. Pulire la pompa con un panno preimbevuto con un detergente delicato. Evitate il contatto con la polvere e la vicinanza a zone polverose. Assicuratevi che i detergenti non danneggino o corrodano l'involucro in plastica della pompa. In caso di istruzioni speciali per la pulizia da parte degli operatori sanitari, atteneteveci.



**ATTENZIONE: Non immergere o bagnare eccessivamente la pompa.**



**AVVERTENZA: Per evitare scosse elettriche, non rimuovere la copertura della pompa. Eventuali operazioni di smontaggio o riparazione vanno effettuate solo da tecnici qualificati.**



**ATTENZIONE: La pompa non richiede lubrificazione. Si prega di non smontarla.**

|                                                                                                                                                    |                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Materiale del telo di copertura:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bielastico</b></li> <li>• <b>Bielastico Silver*</b></li> </ul> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

Pulire il materasso con una soluzione di alcol al 70% o con una soluzione di cloro la cui concentrazione deve essere inferiore o uguale a 1.000 ppm. Dopo aver disinfettato il materasso, utilizzare acqua e un panno morbido per rimuovere ogni traccia di disinfettante e assicurarsi che il materasso sia asciutto prima di immagazzinarlo. Inoltre, il coprimaterasso può essere rimosso ed essere lavato alla temperatura indicata sull'etichetta; tuttavia, si consiglia di verificare la normativa o il protocollo locale per determinare il rapporto tempo/temperatura necessario per ottenere la disinfezione termica. Il telo di copertura può anche essere pulito usando ipoclorito di sodio diluito in acqua. Dopo la pulizia, evitate polvere ed aree polverose e lasciate asciugare bene all'aria tutte le parti prima dell'uso.



**ATTENZIONE: Non usate prodotti a base di fenolo per la pulizia.**



**ATTENZIONE: Dopo la pulizia, far asciugare il materasso evitando l'esposizione diretta alla luce solare.**



**ATTENZIONE: Non utilizzare ozono o disinfezione UV perché questi metodi possono danneggiare il rivestimento superficiale.**

## 6. Stoccaggio

- (1) Per mettere il materasso in magazzino, iniziare disponendolo sgonfio e sottosopra su una superficie piana.
- (2) Arrotolarlo a partire dal lato testa verso il lato piedi con la valvola CPR aperta.
- (3) La cinghia del lato piedi può essere fatta girare attorno al materasso arrotolato per evitare che si srotoli.



**NOTA: Non piegare, stropicciare o impilare i materassi e non conservarlo alla luce diretta del sole, a temperature elevate o in luogo umido.**

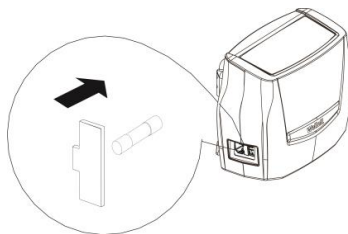
## 7. Manutenzione

### 7.1. Generale

- (1) Controllate che il cavo di alimentazione e la presa non siano abrasiti o eccessivamente usurati.
- (2) Controllate che il telo di copertura del materasso non sia usurato o danneggiato. Verificare il corretto collegamento del telo di copertura e dei tubi.
- (3) Controllate il flusso d'aria dal connettore rapido. Ad ogni metà del ciclo il flusso d'aria dovrebbe soffiare alternativamente tra due tubi nell'angolo inferiore destro ed uno degli altri due tubi nell'angolo inferiore sinistro dovrebbe soffiare per dare l'angolo di rotazione desiderato in modalità rotazionale.
- (4) Controllate che i tubi aria non siano strozzati o rotti. Per la sostituzione, contattare il vostro rappresentante di zona o il venditore.

### 7.2. Sostituzione Fusibili

- (1) Se si sospetta un fusibile saltato, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.
- (2) Togliere la copertura del portafusibile facendo leva con un cacciavite piatto.
- (3) Inserire un fusibile dello stesso tipo ed amperaggio, e rimettere a posto la copertura del portafusibile. Il fusibile dovrebbe essere di tipo T1AL/250V type ed approvato VDE.



### 7.3. Sostituzione Filtro Aria

- (1) Aprire la copertura del filtro aria posizionata sul retro della pompa.
- (2) Sostituire il filtro con uno pulito e rimettere a posto la copertura. Il filtro è riutilizzabile e può essere lavato con delicatezza usando acque ed un detergente delicato. Asciugare bene prima dell'uso.
- (3) Controllate e sostituite il filtro aria regolarmente se l'ambiente è sporco. Si consiglia di effettuare tale operazione ogni tre mesi.



## 8. Assistenza

I prodotti Wellell sono stati progettati per funzionare in modo sicuro ed affidabile se utilizzati ed installati secondo le istruzioni fornite dal produttore. Wellell consiglia di ispezionare il sistema regolarmente e far effettuare la manutenzione da parte di tecnici autorizzati qualora mostri segni di usura o problemi di funzionamento o etichettatura. Per il resto, in genere non è necessario alcun tipo di assistenza o revisione dei dispositivi.

## 9. Garanzia limitata

Wellell Inc. ("Wellell") offre al cliente una garanzia limitata del produttore sui nuovi prodotti originali Wellell e su qualsiasi parte di ricambio montata da Wellell in conformità alle condizioni di garanzia applicabili al prodotto in questione e in conformità ai periodi di garanzia dalla data di acquisto. Questa garanzia non copre i danni causati da incidenti, uso improprio, abuso, alterazione e altri difetti non legati al materiale o alla lavorazione. Per esercitare i diritti previsti dalla presente garanzia, contattare il rivenditore autorizzato Wellell di zona.

## 10. Soluzione dei problemi

### Q1 Il dispositivo non è alimentato

- Verificare che la spina sia collegata ad una presa di corrente e che questa eroghi.
- Verificare che non sia saltato qualche fusibile.

### Q2 L'allarme anomalia di pressione è attivo

- Verificare che il connettore rapido sia ben innestato.
- Verificare che tutte le connessioni dei tubi siano ben innestate.
- Controllare che i tubi aria non siano strozzati o rotti.
- Controllare che la manopola CPR sia ben chiusa.
- Verificare che la manopola di controllo del bolster sia ben chiusa.
- Verificare che i connettori di ventilazione della cella di tornitura siano collegati correttamente e non presentino perdite.

### Q3 Allarme di mancanza corrente

- Controllare la posizione di accensione/spengimento dell'interruttore.
- Verificare che l'alimentazione elettrica non si sia interrotta improvvisamente.
- Controllare che il cavo di alimentazione sia correttamente collegato.

### Q4 Il paziente sprofonda (bottoming-out)

- L'impostazione di pressione potrebbe non essere adeguata per il paziente. Aumentare il livello di comfort di 1 livello ed attendere qualche minuto per un migliore comfort.

### Q5 Il materasso si affloscia

- Controllare che tutti i bottoni a pressione e le cinghie del materasso siano adeguatamente fissati.
- Verificare l'effettivo fissaggio del materasso alla base letto con le apposite cinghie.

### Q6 Non esce aria da alcune aperture del connettore del tubo aria

- Situazione normale, data l'attivazione della modalità alternata: le uscite aria si attivano a turno nell'erogare aria durante il tempo del ciclo.

Qualora non fosse possibile risolvere il problema avvalendosi delle informazioni fornite qui sopra, rivolgersi al proprio rivenditore locale: potrebbe essere necessario l'intervento di un tecnico per risolvere il problema.

### Q7 Possibile guasto del sistema

- Interrompere l'uso del sistema e spostare il paziente su un'altra superficie di supporto.
- Per ulteriore assistenza, chiamare il servizio clienti.

## 11. Tabella dei Codici di Errore

| <b>Codice di errore No.</b> | <b>Tipo di errore</b> | <b>Descrizione</b>                                        | <b>Nota</b>                                                                                                                    |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Er00                        | Bassa pressione       | Inflazione iniziale nel tempo                             | Controllare che tutti i collegamenti dei tubi lungo il materasso siano fissati.                                                |
| Er01–03                     | Bassa pressione       | Celle alternate                                           | Controllare se i tubi dell'aria sono attorcigliati o rotti.                                                                    |
| Er04 & 05                   | Bassa pressione       | Celle di rotazione                                        | Verificare che i connettori di ventilazione della cella di tornitura siano collegati correttamente e che non vi siano perdite. |
| Er06                        | Bassa pressione       | Testa, cellule di sostegno                                | Controllare che la manopola di ventilazione sia ben chiusa.                                                                    |
| Er07                        | Servizio              | Malfunzionamento del compressore                          | Servizio richiesto                                                                                                             |
| Er08–12                     | Servizio              | Malfunzionamento del sistema                              | Servizio richiesto                                                                                                             |
| Er13                        | Servizio              | Malfunzionamento della valvola di sfogo                   | Servizio richiesto                                                                                                             |
| Er16                        | NA                    | Malfunzionamento del sistema di controllo della pressione | Servizio richiesto                                                                                                             |
| Er17                        | NA                    | Sistema accesso controllo malfunzionamento                | Servizio richiesto                                                                                                             |
| Er18                        | NA                    | Materasso scollegato                                      | Verificare che il connettore rapido sia ben fissato.                                                                           |
| Er19                        | NA                    | Rilevato un materasso sbagliato                           | Assicurarsi che sia collegato il materasso corretto.                                                                           |

## 12. Specifiche Tecniche

| Parte                                                  |                       | Specifica                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pompa</b>                                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Alimentazione<br>(Nota: vedasi etichetta sul prodotto) |                       | AC 230V 50 Hz, 0.25A (per sistema a 230V)                                                                                                                                                                                                                    |
| Caratteristiche fusibile                               |                       | T1AL, 250V                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Tempo di ciclo (mod. alternata)                        |                       | 10, 15, 20, 25 min.                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tempo di giacenza (mod. rotaz.)                        |                       | 1, 2, 3, 4 ore                                                                                                                                                                                                                                               |
| Dimensioni (Lu x La x Alt)                             |                       | 34,1 x 16,5 x 26,0 cm / 13,4 x 6,5 x 10,2 pollici.                                                                                                                                                                                                           |
| Peso                                                   |                       | 4,5 kg / 9,9 lb                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ambiente                                               | Pressione Atmosferica | Da 700 a 1060 hPa                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                        | Temperatura           | Operativa: da 10°C a 40°C<br>Stoccaggio: da -15°C a 50°C<br>Trasporto: da -15°C a 70°C                                                                                                                                                                       |
|                                                        | Umidità relativa      | Operativa: da 10% a 90% non condensante<br>Stoccaggio: da 10% a 90% non condensante<br>Trasporto: da 10% a 90% non condensante                                                                                                                               |
| Classificazione                                        |                       | Classe II, Tipo BF, IP21<br>Parte Applicata: Materasso ad Aria<br> <b>Non adatto all'uso in presenza di miscele anestetiche infiammabili (privo di protezione AP o APG)</b> |
| Vita utile (vita di progetto)                          |                       | Sistema: 7 anni                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Materasso</b>                                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Modello                                                |                       | Celle da 5" & sponde laterali da 10"                                                                                                                                                                                                                         |
| Dimensioni (Lu x La x Alt)                             |                       | 200 x 85/90 x 13 cm<br>78,7" x 33,5"/35,4" x 5"                                                                                                                                                                                                              |
| Peso                                                   |                       | 12,5 kg / 27,5 lb                                                                                                                                                                                                                                            |
| Peso Max Paziente                                      |                       | 180 kg / 397 lb                                                                                                                                                                                                                                              |



### NOTE:

- Per ulteriori documenti tecnici, rivolgersi al distributore o al rappresentante UE.
- Le specifiche sono valide anche per altre zone con la stessa alimentazione elettrica.
- Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche alle specifiche senza preavviso.

# Appendice A: Informazioni sulla Compatibilità Elettromagnetica

## Guida e dichiarazione del produttore - 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<br>CISPR 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 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<br>CISPR 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Classe B   |                                                                                                                                                                                                   |
| Emissioni armoniche<br>IEC61000-3-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Classe A   |                                                                                                                                                                                                   |
| Fluttuazioni della<br>tensione/ Emissioni<br>di sfarfallii<br>IEC61000-3-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Conforme   | 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.     |
| <div> <b>AVVERTENZA:</b></div> <div><div>1.</div><div>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.</div></div> <div><div>2.</div><div>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.</div></div> <div><div>3.</div><div>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.</div></div> |            |                                                                                                                                                                                                   |

### Guida e dichiarazione del produttore - 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<br>Ambiente sanitario di casa                                                                                                                                                          | AMBIENTE DI ASSISTENZA SANITARIA A DOMICILIO |                                                  |                                                                                                                                                                                                                         |
| Scarica elettrostatica (ESD)<br>IEC61000-4-2                                                            | Contatto $\pm 8$ kV<br>$\pm 2, 4, 8, 15$ kV aria                                                                                                                                                                                  |                                              | Contatto $\pm 8$ kV<br>$\pm 2, 4, 8, 15$ 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<br>IEC61000-4-4                                                   | $\pm 2$ kV per linea di alimentazione<br>$\pm 1$ kV per linea di entrata/uscita                                                                                                                                                   |                                              | $\pm 2$ kV per linea di alimentazione            | La qualità della potenza della rete deve essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.                                                                                                                 |
| Sovratensione<br>IEC61000-4-5                                                                           | $\pm 0.5, 1$ kV per modalità differenziale<br>$\pm 2$ kV per modalità comune                                                                                                                                                      |                                              | $\pm 0.5, 1$ kV per modalità differenziali       | 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<br>IEC61000-4-11 | Cali di tensione:<br>i) riduzione del 100% per 0,5 periodo,<br>ii) riduzione del 100% per 1 periodo,<br>iii) riduzione del 30% per il periodo 25/30,<br>Interruzioni di tensione:<br>riduzione del 100% per il periodo di 250/300 |                                              | 230 Vca                                          | 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<br>0,15 MHz - 80 MHz<br>6 Vrms a bande ISM tra 0,15 MHz e 80 MHz<br>80% AM a 1 kHz                                                             | 3 Vrms<br>0,15 MHz - 80 MHz<br>6 Vrms in ISM e bande radio amatoriali tra 0,15 MHz e 80 MHz<br>80% AM a 1 kHz                                          | 3 Vrms<br>0,15 MHz - 80 MHz<br>6 Vrms in ISM e bande radio amatoriali tra 0,15 MHz e 80 MHz<br>80% AM a 1 kHz                                          | 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. |
| Campi elettromagnetici RF irradiati IEC61000-4-3                        | 3 V/m<br>80 MHz - 2,7 MHz<br>80% AM a 1 kHz<br><br>380 - 5800 MHz, 9-28 V/m, Modulazione a impulsi o FM $\pm 5$ kHz di deviazione, (1kHz sinusoidale) | 10 V/m<br>80 MHz - 2,7 MHz<br>80% AM a 1 kHz<br><br>380 - 5800 MHz, 9-28 V/m, Modulazione a impulsi o FM $\pm 5$ kHz di deviazione, (1kHz sinusoidale) | 10 V/m<br>80 MHz - 2,7 MHz<br>80% AM a 1 kHz<br><br>380 - 5800 MHz, 9-28 V/m, Modulazione a impulsi o FM $\pm 5$ kHz di deviazione, (1kHz sinusoidale) | Distanza di separazione consigliata:<br>$d = \sqrt{P}$ da 150kHz a 80MHz<br>$d = 0,6\sqrt{P}$ da 80MHz a 800MHz<br>$d = 1,2 \sqrt{P}$ da 800MHz a 2,7GHz<br>Dove P rappresenta l'indice di potenza di trasmissione massimo del trasmettitore in Watt                                      |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | <p>(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>  |
|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

NOTA 1:  $U_T$  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.

a) Le intensità di campo dei trasmettitori fissi, quali stazioni fisse di radiotelefonii (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 le interferenze RF sono controllate. Il cliente o l'utente di questo dispositivo può contribuire a impedire interferenze elettromagnetiche rispettando 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<br>$d = \sqrt{P}$                                 | 80 MHz a 800 MHz<br>$d = 0,6\sqrt{P}$ | 800 MHz a 2,7 GHz<br>$d = 1,2\sqrt{P}$ |
| 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.

# Optima Turn

คู่มือผู้ใช้



Be well, Live well  
**Wellell**



# CONTENTS

|                   |   |
|-------------------|---|
| ไทย               |   |
| USER MANUAL ..... | 1 |

MODEL NO.: 9P-085500

โปรดอ่านคู่มือนี้ก่อนการใช้งาน

# ข้อควรระวังที่สำคัญ

## โปรดอ่านคำแนะนำทั้งหมดก่อนใช้งาน

### อันตราย - เพื่อลดความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด:

- (1) ถอดปลั๊กผลิตภัณฑ์นี้ทันทีหลังใช้งานเสมอ
- (2) ห้ามใช้ในขณะที่อาบน้ำ
- (3) ห้ามวางหรือจัดเก็บผลิตภัณฑ์ในที่อาจตกหรือถูกตึงลงในอ่างอาบน้ำหรืออ่างล้างหน้าได้
- (4) ห้ามวางหรือทำตกน้ำหรือของเหลวอื่นๆ
- (5) หากผลิตภัณฑ์ตกน้ำ ห้ามเอื้อมมือลงไปหยิบ ให้ถอดปลั๊กทันที

### คำเตือน - เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดแผลไหม้ ไฟฟ้าดูด ไฟไหม้ หรือการบาดเจ็บต่อบุคคล:

- (1) ประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วยในการติดค้าง (Entrapment) ตามระเบียบปฏิบัติ และเฝ้าระวังผู้ป่วยอย่างเหมาะสม
- (2) ผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัส/ใช้งานอุปกรณ์ควรเป็นบุคคลอื่นที่ไม่ใช่ผู้ป่วย
- (3) ห้ามสัมผัสผู้ป่วยและอุปกรณ์พร้อมกันในระหว่างการใช้งาน
- (4) ผลิตภัณฑ์นี้อาจใช้ด้วยความระมัดระวังสำหรับผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บไขสันหลัง แต่แนะนำให้ปรึกษาแพทย์ก่อนใช้งาน อย่างไรก็ตาม ห้ามใช้กับผู้ป่วยที่มีกระดูกสันหลังหักแบบไม่มั่นคง (unstable spinal fractures)
- (5) จำเป็นต้องมีการดูแลอย่างใกล้ชิดเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้กับหรือใกล้เด็ก ผลไหม้จากไฟฟ้าหรืออุบัติเหตุจากการสั่นอาจเกิดขึ้นได้หากเด็กกลืนชิ้นส่วนเล็กๆ ที่หลุดออกจากอุปกรณ์ ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ตามวัตถุประสงค์การใช้งานที่ระบุไว้ในคู่มือนี้เท่านั้น ห้ามใช้ที่นอนอื่นที่ไม่ได้รับคำแนะนำจากผู้ผลิต
- (6) ห้ามใช้งานผลิตภัณฑ์นี้หากสายไฟหรือปลั๊กชำรุด หากทำงานไม่ถูกต้อง หากตกหล่นหรือเสียหาย หรือตกน้ำ ให้ส่งผลิตภัณฑ์กลับไปยังตัวแทนจำหน่ายหรือ Wellell เพื่อตรวจสอบและซ่อมแซม
- (7) เก็บสายไฟให้ห่างจากพื้นผิวที่มีความร้อน
- (8) ห้ามปิดกั้นช่องระบายอากาศของผลิตภัณฑ์ หรือวางบนพื้นผิวที่อ่อนนุ่ม เช่น เบาะหรือโซฟา ซึ่งอาจทำให้ช่องระบายอากาศถูกปิดกั้น ดูแลช่องระบายอากาศให้ปราศจากเศษผ้า เส้นผม และอนุภาคอื่นๆ ที่คล้ายกัน
- (9) ห้ามทำตกหรือสอตัวใดๆ เข้าไปในช่องเปิดหรือท่อลม
- (10) ห้ามดัดแปลงอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ผลิต
- (11) ผ่าคลุพื้นที่นอนผ่านการทดสอบการแพ้และการระคายเคืองต่อผิวหนังแล้ว อย่างไรก็ตาม หากคุณสงสัยว่าอาจมีอาการแพ้ โปรดปรึกษาแพทย์ทันที
- (12) ห้ามปล่อยให้อุปกรณ์มีความยาวเกินความจำเป็นบริเวณส่วนหัวของเตียง เพราะอาจนำไปสู่การรัดคอได้
- (13) สายตัวนำเส้นที่ 3 ในสายไฟเป็นเพียงสายดินสำหรับการทำงาน (functional earth)
- (14) ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถใช้งานเครื่องมือและสัมผัสผู้ป่วยในเวลาเดียวกันได้
- (15) หากจำเป็นต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่ RTC โปรดติดต่อตัวแทนในพื้นที่หรือสถานที่ซื้อ



**ข้อควรระวัง:**  
หากมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดการรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้ากับโทรศัพท์มือถือ  
โปรดเพิ่มระยะห่าง **(3.3 เมตร)** ระหว่างอุปกรณ์ หรือปิดโทรศัพท์มือถือ

คำชี้แจงเกี่ยวกับ ข้อสังเกต ข้อควรระวัง และ คำเตือน



**ข้อสังเกต:** ระบุเคล็ดลับบางประการ



**ข้อควรระวัง:** ระบุขั้นตอนการใช้งานหรือการบำรุงรักษาที่ถูกต้อง  
เพื่อป้องกันความเสียหายหรือการทำลายอุปกรณ์หรือทรัพย์สินอื่นๆ



**คำเตือน:** เรียกความสนใจไปยังอันตรายที่อาจเกิดขึ้น  
ซึ่งต้องปฏิบัติตามขั้นตอนที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการบาดเจ็บต่อบุคคล

สัญลักษณ์

|             |                                                                                                                                                                                                             |  |                                                              |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------|
|             | ตัวแทนที่ได้รับอนุญาตในประชาคมยุโรป                                                                                                                                                                         |  | ข้อจำกัดด้านอุณหภูมิ                                         |
|             | ผู้ผลิต                                                                                                                                                                                                     |  | ชักแห้งได้ ใช้สารทำความสะอาดก็ได้ ยกเว้นไตรคลอโรเอทิลีน      |
|             | สอดคล้องกับมาตรฐานการป้องกันไฟฟ้าดูดสำหรับอุปกรณ์ประเภท BF                                                                                                                                                  |  | ห้ามรีด                                                      |
|             | ดูคำแนะนำการใช้งาน                                                                                                                                                                                          |  | อบแห้งได้ ปกติ ใช้ความร้อนต่ำ                                |
|             | ปรึกษาคู่มือการใช้งานสำหรับการใช้                                                                                                                                                                           |  | ห้ามอบแห้ง                                                   |
|             | ข้อควรระวัง ควรอ่านคำแนะนำ                                                                                                                                                                                  |  | ห้ามฟอกขาว                                                   |
|             | สายดินสำหรับการทำงาน (Functional earth)                                                                                                                                                                     |  | ห้ามชักแห้ง                                                  |
|             | Class II                                                                                                                                                                                                    |  | ซักเครื่อง ปกติ อุณหภูมิ 95 องศาเซลเซียส (203 องศาฟาเรนไฮต์) |
| <b>IP21</b> | ป้องกันของแข็งแปลกปลอมขนาด 12.5 มม. ขึ้นไป; ป้องกันหยดน้ำที่ตกในแนวตั้ง                                                                                                                                     |  |                                                              |
|             | <b>ข้อควรระวัง - การกำจัดขยะ:</b><br>ควรส่งผลิตภัณฑ์นี้ไปยังจุดรวบรวมที่เหมาะสมสำหรับการรีไซเคิลอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์<br>สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดติดต่อสำนักงานเขต หรือร้านค้าที่คุณซื้อผลิตภัณฑ์ |  |                                                              |

# 1. บทนำ

คู่มือนี้ควรใช้สำหรับการติดตั้งระบบในครั้งแรกและเพื่อการอ้างอิง

## 1.1. ข้อมูลทั่วไป

ระบบนี้เป็นระบบที่นอนคุณภาพสูง เหมาะสำหรับการรักษาและป้องกันแผลกดทับ (Pressure injury)

ระบบได้รับการทดสอบและผ่านการรับรองตามมาตรฐานดังต่อไปนี้:



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

### คำเตือนเกี่ยวกับ EMC (คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า)

อุปกรณ์นี้ได้รับการทดสอบและพบว่าเป็นไปตามข้อกำหนดสำหรับเครื่องมือแพทย์ตามมาตรฐาน EN 60601-1-2

ข้อจำกัดเหล่านี้ออกแบบมาเพื่อให้การป้องกันที่เหมาะสมต่อการรบกวนที่เป็นอันตรายในการติดตั้งทางการแพทย์ทั่วไป

อุปกรณ์นี้สร้าง ใช้ และสามารถแผ่พลังงานคลื่นวิทยุ และหากไม่ได้ติดตั้งและใช้งานตามคำแนะนำ

อาจก่อให้เกิดการรบกวนที่เป็นอันตรายต่ออุปกรณ์อื่นๆ ในบริเวณใกล้เคียง

อย่างไรก็ตาม ไม่มีการรับประกันว่าจะไม่เกิดการรบกวนในการติดตั้งใดๆ หากอุปกรณ์นี้ก่อให้เกิดการรบกวนต่ออุปกรณ์อื่น (ตรวจสอบได้โดยการเปิด-ปิดอุปกรณ์) ผู้ใช้ควรพยายามแก้ไขการรบกวนโดยใช้มาตรการต่อไปนี้:

- ปรับทิศทางหรือย้ายตำแหน่งอุปกรณ์รับสัญญาณ
- เพิ่มระยะห่างระหว่างอุปกรณ์
- เสียบปลั๊กอุปกรณ์เข้ากับเต้ารับคนละวงจรกับที่อุปกรณ์อื่นเชื่อมต่ออยู่
- ปรึกษาผู้ผลิตหรือช่างเทคนิคเพื่อขอความช่วยเหลือ

## 1.2. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยและลดอุบัติการณ์ของแผลกดทับในขณะเดียวกันก็เพิ่มความสะดวกให้กับผู้ป่วย นอกจากนี้ยังมีวัตถุประสงค์ดังนี้:

- เพื่อการดูแลและชะลอที่บ้านสำหรับผู้ป่วยที่มีแผลกดทับ
- เพื่อการจัดการความเจ็บปวดตามคำสั่งแพทย์

ผลิตภัณฑ์นี้สามารถใช้งานได้โดยบุคลากรที่มีคุณสมบัติในการพยาบาลทั่วไปและได้รับการฝึกอบรมเพียงพอเกี่ยวกับความรู้ในการป้องกันและรักษาแผลกดทับ



**หมายเหตุ:**

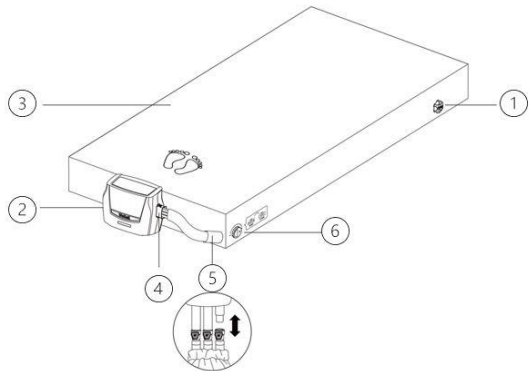
อุปกรณ์นี้ไม่เหมาะสำหรับใช้ในบริเวณที่มีส่วนผสมของยาสลบที่ติดไฟได้กับอากาศ หรือกับออกซิเจน หรือไนโตรออกไซด์

## 2. คำอธิบายผลิตภัณฑ์

แกะกล่องและตรวจสอบความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการขนส่ง  
โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายในพื้นที่หรือสถานที่ซื้อหากพบความเสียหาย

### 2.1. ระบบปั๊มและที่นอน

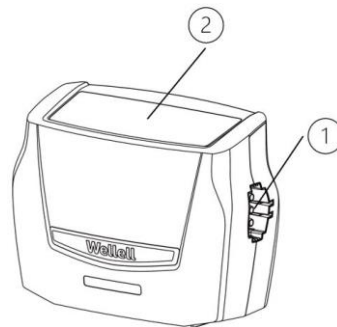
- (1) CPR: (วาล์วปล่อยลมฉุกเฉิน)
- (2) เครื่องปั๊มลม
- (3) ระบบที่นอน
- (4) หัวต่อท่อลม
- (5) หัวต่อท่อลมสำหรับเซลล์ฟลิกตัว
- (6) ปุ่มควบคุมลมอนรองด้านข้าง (Bolster)



### 2.2. เครื่องปั๊มลม

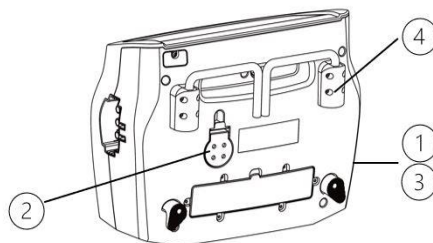
#### ด้านหน้า

- (1) ช่องเสียบหัวต่อท่อลม
- (2) แผงควบคุมด้านหน้า

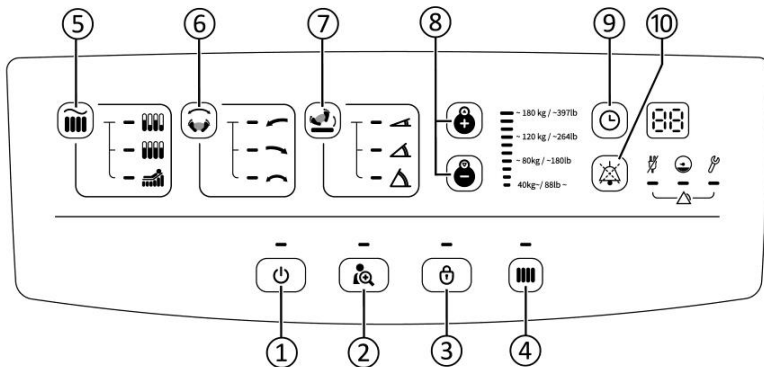


#### ด้านหลัง

- (1) สวิตช์เปิด-ปิด
- (2) กรองอากาศ
- (3) ฟิวส์
- (4) ขาแขวนยึดกับเตียง



### 2.3. แผงควบคุมด้านหน้า



#### (1) ปุ่มเปิด - ปิด

ปุ่มเปิด/ปิด (Power Button): ใช้สำหรับเปิดและปิดปั๊ม

#### (2) ปุ่มตรวจผิวหนัง

- ช่วยให้ผู้ดูแลตรวจสอบผู้ป่วยเพื่อหาผลกดทับได้อย่างรวดเร็วและทั่วถึง  
กดหนึ่งครั้งเพื่อเริ่มขั้นตอน: ที่นอนตะแคงซ้ายตามมุมที่เลือก -> ค้างไว้ 1 นาที -> กลับสู่ท่านอนหงาย -> ตะแคงขวาตามมุมที่เลือก -> ค้างไว้ 1 นาที -> กลับสู่ท่านอนหงาย (เสร็จสิ้นขั้นตอน)
- หากผู้ป่วยอยู่ในท่าตะแคงอยู่แล้วเมื่อกดปุ่ม ระบบจะเริ่มขั้นตอนจากท่าตะแคงนั้น
- กดปุ่มอีกครั้งเพื่อหยุดขั้นตอน หากหยุดแล้ว ผู้ป่วยจะกลับสู่ท่านอนหงาย
- สถานะไฟ LED:
  - สีเขียวกะพริบ: เซลล์พลิกตัวกำลังพอง/ยุบ
  - สีเขียวค้าง: ที่นอนค้างอยู่ในท่าตะแคง
  - ดับ: เสร็จสิ้นขั้นตอนหรือหยุดด้วยตนเอง

#### (3) ปุ่มล็อคแผงควบคุม

หน้าจอจะล็อคอัตโนมัติ 3 นาทีหลังจากการใช้งานครั้งสุดท้าย หรือโดยการกดปุ่ม Panel Lock หากต้องการปลดล็อคให้กดปุ่ม Panel Lock ค้างไว้ 1 วินาที



หมายเหตุ: ปลดล็อคหน้าจอก่อนเปิดเครื่องปั๊มเสมอ

**(4) ปุ่ม Max Firm** 

พื้นผิวจะเข้าสู่โหมด **Max Firm** (แข็งสูงสุด) โดยอัตโนมัติเมื่อเปิดเครื่อง



หมายเหตุ: ไฟ LED ของโหมด **Max Firm**

จะติดค้างจนกว่าที่นอนจะถึงระดับแรงดันสูงสุด



หมายเหตุ: ปุ่มนี้ใช้เพื่อให้แน่ใจว่าที่นอนถึงแรงดันใช้งานสูงสุด โหมดนี้จะทำงานนาน **20** นาที จากนั้นจะกลับเข้าสู่โหมด **ALT (Alternating)** โดยอัตโนมัติตามค่าที่ตั้งไว้เดิม ฟังก์ชันนี้ใช้ระหว่างการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหรือทำหัตถการพยาบาลเพื่อให้การรองรับที่ดีขึ้น หากต้องการยกเลิกให้กดปุ่ม **Max Firm** อีกครั้ง

**(5) ปุ่มโหมด** **A. Alternating** 

เซลล์ลมภายในที่นอนจะยุบและพองเป็นระยะเพื่อหลีกเลี่ยงแรงกดทับต่อเนื่องในบางจุดของผู้ป่วย

**B. Continuous Low Pressure (CLP, Static)** 

ไฟ LED ติดค้างในโหมดไม่สลับแรงดัน ระบบจะกระจายน้ำหนักตัวไปทั่วพื้นที่ผิวที่กว้างขึ้นด้วยแรงดันต่ำที่คงที่

**C. Seat Inflation** 

กดปุ่ม **Mode** เพื่อเข้าสู่โหมดนี้ (ใช้ร่วมกับ **ALT** หรือ **CLP** ได้)

เพื่อเพิ่มการรองรับผู้ป่วยในท่าทางตัวตรงโดยไม่ให้กั้นติดพื้น

**(6) ปุ่มโหมดพลิกตัว** 

มี 3 โหมด: ตะแคงซ้าย (**LEFT TURN**), ตะแคงขวา (**RIGHT TURN**) และ ซ้าย-หงาย-ขวา (**LEFT-SUPINE-RIGHT TURN**)

ด้านที่พลิกตัวกำหนดจากมุมมองของผู้ดูแลที่อยู่นอยู่ที่ปริม (ปลายเตียง) หันหน้าไปทางผู้ป่วย

เซลล์ลมด้านบนจะหยุดสลับแรงดันระหว่างกระบวนการพลิกตัว และจะเปลี่ยนเป็นโหมดสลับแรงดันเมื่อถึงมุมที่ต้องการ หลักการนี้ใช้เช่นกันเมื่อกลับสู่ท่านอนหงาย

เวลาพัก (Dwell times) สามารถใช้ร่วมกับโหมดพลิกตัวเหล่านี้ได้ ดูรายละเอียดในข้อ (9) Time Button

**(7) ปุ่มมุมพลิกตัว** 

(พลิกได้สูงสุด 30-40 องศาในโหมด **Full-turn** สำหรับผู้ทดสอบหนัก 75

กก. ไหล่กว้าง 45.7 ซม.)



พลิกน้อย



พลิกปานกลาง



พลิกมาก

**(8) ปุ่มปรับแรงดัน**

- กดปุ่มเพื่อตั้งค่าระดับแรงดันให้ถูกต้องตามน้ำหนักของผู้ป่วย



หมายเหตุ: เมื่อเปิดเครื่อง (ที่นอนพองตัว) ระบบจะเข้าสู่โหมด "Max Firm" โดยอัตโนมัติเพื่อเร่งการสูบลม เมื่อพร้อม ระบบจะเข้าสู่โหมด ALT

- สามารถปรับแรงดันด้วยตนเองเพื่อความสบายของผู้ป่วย โดยใช้ปุ่ม  เพื่อให้นั่งขึ้น และ  เพื่อให้โน้มลง



หมายเหตุ:

ผู้ดูแลควรตรวจสอบความเหมาะสมของแรงดันโดยสอดมือเข้าไปใต้เซลล์ลมบริเวณก้นของผู้ป่วย ควรเหลือที่ว่างอย่างน้อย **1**

นิ้วระหว่างผู้ป่วยและเซลล์ลมที่ขยับตัวเพื่อป้องกันกันติดพื้น (**bottoming out**)

- ตารางช่วงน้ำหนัก

|    |                                                                                     |              |              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| 10 |    | 161 – 180 kg | 355 – 397 lb |
| 9  |    | 141 – 160 kg | 311 – 353 lb |
| 8  |    | 121 – 140 kg | 267 – 309 lb |
| 7  |    | 106 – 120 kg | 234 – 264 lb |
| 6  |    | 91 – 105 kg  | 201 – 231 lb |
| 5  |    | 81 – 90 kg   | 179 – 198 lb |
| 4  |    | 71 – 80 kg   | 157 – 180 lb |
| 3  |    | 61 – 70 kg   | 134 – 154 lb |
| 2  |    | 51 – 60 kg   | 112 – 132 lb |
| 1  |  | 40 – 50 kg   | 88 – 110 lb  |

## (9) ปุ่มเวลา



- ใน โหมด Alternating (สลับแรงดัน): กดเพื่อเลือกเวลารอบ (Cycle time) 10, 15, 20 และ 25 นาที
- ใน โหมด Turning (พลิกตัว): กดเพื่อเลือกเวลาพัก (Dwell time) 0, 1, 2, 3 และ 4 ชั่วโมง (00, 1h, 2h, 3h, 4h)

เวลาพัก (Dwell time) คือเวลาโดยประมาณที่ผู้ป่วยจะค้างอยู่ในท่าตะแคงหรือทำนอนหงายก่อนจะเปลี่ยนท่า

ตัวอย่างที่ 1: เลือกเวลาพัก 1h ในโหมด Left Turn: ที่นอนตะแคงซ้าย -> ค้างไว้ 1 ชั่วโมง -> กลับนอนหงาย ->

ค้างนอนหงาย 1 ชั่วโมง -> ตะแคงซ้าย

ตัวอย่างที่ 2: เลือกเวลาพัก 2h ในโหมด Left-Supine-Right Turn: ตะแคงซ้าย (ค้าง 2 ชม.) -> นอนหงาย (ค้าง 2 ชม.) -

> ตะแคงขวา

(ต่อจากตัวอย่างที่ 2) ... ตะแคงขวา (ค้าง 2 ชม.) -> นอนหงาย (ค้าง 2 ชม.) -> ตะแคงซ้าย (ค้าง 2 ชม.)



**หมายเหตุ:** เลือกรอบเวลาและเวลาพักตามความสบายและผลลัพธ์ที่ต้องการ



**หมายเหตุ:** เมื่อผู้ป่วยอยู่ในท่าตะแคงหรือนอนหงายในรอบการทำงาน โหมด **ALT (20 นาที)** จะถูกเปิดใช้งานเสมอ

- ใน โหมด Turning (พลิกตัว): การเลือก "00" จะเปิด โหมดพลิกตัวด้วยมือข้างเดียว (manual turning mode) ซึ่งผู้ดูแลสามารถควบคุมการตะแคงซ้าย/ขวา และกลับสู่ท่านอนหงายได้ด้วยตนเอง



**หมายเหตุ:** เพื่อความปลอดภัย ระบบจะกลับสู่ท่านอนหงายโดยอัตโนมัติหลังจากตะแคงค้างไว้ **4 ชั่วโมง**

- หากต้องการยกเลิกรอบที่กำลังทำงานหรือหยุดโหมดพลิกตัวด้วยมือ ให้กดปุ่ม **Alternating Mode** หรือปุ่ม **Max Firm** การทำเช่นนี้จะพาผู้ป่วยกลับสู่ท่านอนหงาย

## (10) ปุ่มปิดเสียงเตือน

เมื่อมีเหตุแจ้งเตือน หน้าจอจะแสดงรหัสข้อผิดพลาดและมีเสียงเตือน สามารถปิดเสียงชั่วคราวได้โดยกดปุ่มนี้ เสียงจะดังซ้ำทุก 3 นาทีจนกว่าปัญหาจะได้รับการแก้ไข (สำหรับเตือนแรงดันต่ำขณะพลิกตัว จะเตือนซ้ำทุก 8 นาที)

### A. PFA (เตือนไฟดับ):

ไฟและเสียงจะทำงานเมื่อไฟดับ กดปุ่มปิดเสียงเพื่อปิดทั้งคู่



**หมายเหตุ:** ปุ่มสามารถกักลมไว้ในที่นอนเพื่อป้องกันผู้ป่วยกันติดพื้นชั่วคราวขณะไฟดับ ควรย้ายผู้ป่วยหากไม่สามารถแก้ปัญหาไฟดับได้โดยเร็ว

### B. ตัวบ่งชี้ความผิดปกติของแรงดัน (Pressure Anomaly Indicator):

ไฟจะติดเมื่อแรงดันในที่นอนต่ำหรือสูงกว่าปกติ โปรดดูหัวข้อ 10. การแก้ไขปัญหา



**หมายเหตุ:** ปุ่มสามารถกักลมไว้เพื่อป้องกันผู้ป่วยกันติดพื้นชั่วคราว ควรย้ายผู้ป่วยหากแก้ปัญหาไม่ได้โดยเร็ว

### C. เตือนการบริการ (Service Alarm):

ไฟจะติดเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับระบบ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายเพื่อขอความช่วยเหลือทางเทคนิค

### 3. การติดตั้ง

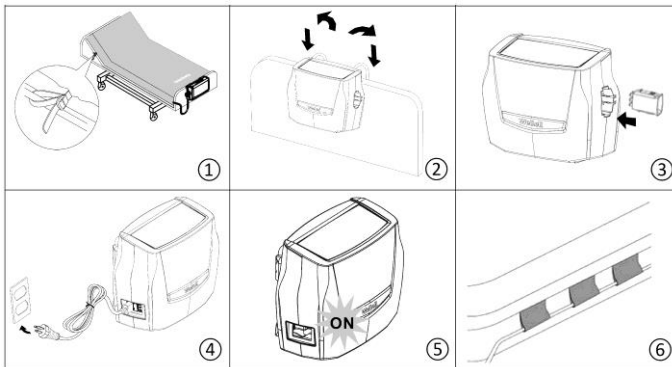
#### 3.1. การติดตั้งปั๊มและที่นอน



หมายเหตุ: แกะกล่อง โปรดติดต่อผู้ขายหากพบความเสียหายจากการขนส่ง



หมายเหตุ: พังค์ชัน USB มีไว้สำหรับตัวแทนจำหน่ายหรือช่างเทคนิคเท่านั้น



(1) วางที่นอนบนเตียงโดยให้โลโก้รูปเท้าอยู่ทางปลายเท้า ยึดที่นอนให้แน่นโดยใช้สายรัดกับโครงเตียง สายรัดอยู่พื้นฐานของที่นอน



หมายเหตุ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าหัวต่อลดแรงกดสันเท้า (**Heel Relief Connectors**) และปุ่ม **CR** ปิดและล็อคอยู่



หมายเหตุ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าราวข้างเตียงถูกยกขึ้น

- (2) แฉกเขม้นไม้ที่ราวปลายเตียง ปรับตะขอให้ปั๊มตั้งตรง หรือวางบนพื้นราบ
- (3) เชื่อมต่อหัวต่อทอลมจากที่นอนเข้ากับเครื่องปั๊ม จะได้ยินเสียง "คลิก" เมื่อเชื่อมต่อแน่นหนา



หมายเหตุ: ตรวจสอบว่าทอลมไม่พับงอหรือสอดอยู่ใต้ที่นอน

(4) เสียบปลั๊กไฟ



หมายเหตุ: ตรวจสอบว่าแรงดันไฟฟ้าเหมาะสมกับปั๊ม



หมายเหตุ: การถอดปลั๊กถือเป็นการตัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์

## (5) เปิดสวิตช์ไฟไปที่ ON



**ข้อควรระวัง:** ปุ่มนี้ใช้ได้กับที่นอนที่แนะนำโดยผู้ผลิตเท่านั้น ห้ามใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น (เช่น ส่วนที่สัมผัสผู้ป่วย: ที่นอนลม) อย่างชัดเจนอุปกรณ์ในที่ที่ยากต่อการถอดปลั๊ก

## (6) มีแถบจัดการสายไฟที่ด้านข้างที่นอนเพื่อจัดระเบียบสายไฟ ตรวจสอบว่าสายไฟไม่มีความเสียหาย หลังติดตั้ง จัดเก็บสายไฟส่วนเกินให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการสะดุด และให้ห่างจากกลไกเตียงหรือจุดที่อาจหนีบได้



**หมายเหตุ:** ตรวจสอบอุปกรณ์ในตำแหน่งที่ผู้ดูแลเข้าถึงได้ง่าย

## 4. การใช้งาน



**หมายเหตุ:** อ่านคำแนะนำการใช้งานก่อนใช้เสมอ

### 4.1. การใช้งานทั่วไป

- (1) เปิดเครื่อง ที่นอนจะเริ่มสูบลม ไฟ Max Firm จะกะพริบจนกว่าจะเต็ม (ประมาณ 30 นาที)
- (2) เมื่อสูบลมเต็ม ระบบจะเข้าสู่โหมด ALT ตามค่าที่ตั้งไว้
- (3) ใช้ปุ่มปรับแรงดันเพื่อตั้งค่าตามน้ำหนักผู้ป่วย



**หมายเหตุ:** ระดับแรงดันตามน้ำหนักเป็นเพียงข้อบ่งชี้ ควรใช้วิจารณ์ทางคลินิกประกอบด้วย

### (4) สำหรับการพลิกตัว เลือกปุ่ม Left-Supine-Right Turn เพื่อพลิกทั้งสองด้านและกลับนอนหงาย หรือเลือกเฉพาะด้านซ้าย/ขวา



**หมายเหตุ:** ให้ทำ **Hand check (สอดมือเช็ค)** เพื่อดูว่าแรงดันเหมาะสมและผู้ป่วยไม่กัดกันติดพื้น

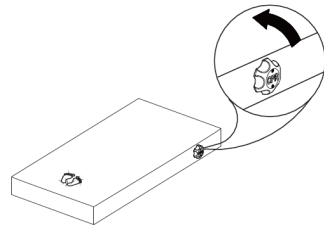


**หมายเหตุ:** เพื่อความสบายของผู้ป่วย ควรใช้หมอนหนุนศีรษะเสมอเมื่ออยู่ในโหมดพลิกตัว

#### 4.2. การทำ CPR จุกเงิน



หมายเหตุ: เมื่อต้องทำ CR ให้หมุนปุ่ม CR อย่างรวดเร็วเพื่อปล่อยลมออกจากที่นอน ปุ่ม CP อยู่ที่ด้านขวาฝั่งศีรษะของที่นอน สามารถถอดหัวต่อท่อลมตัวหนึ่งที่ตัวปั๊มออกเพื่อให้ลมออกเร็วขึ้นได้



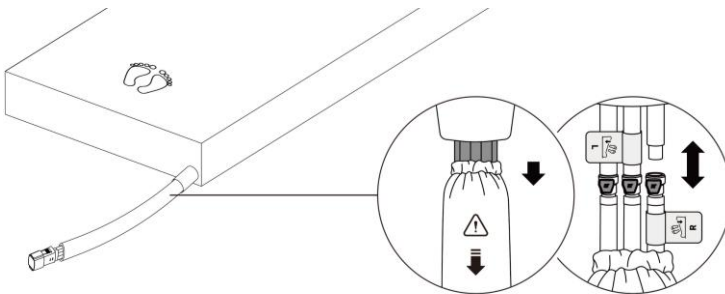
#### 4.3. การจัดทำผู้ป่วยจุกเงิน

หัวต่อท่อลมสำหรับเซลล์พลิกตัว (turning-cell ventilation connectors)

ใช้สำหรับนำผู้ป่วยกลับสู่ท่านอนหงายราบด้วยมือในกรณีที่ไม่ได้

หัวต่อนี้ซ่อนอยู่ในผ้าห่มทอลม ดึงผ้าลงมาจะพบหัวต่อที่มีป้าย L (ซ้าย) และ R (ขวา)

ดึงหัวต่อด้านที่ยกตัวออกเพื่อให้ลมออก และตอกกลับเข้าไปเพื่อหยุด



#### 4.4. ฟังก์ชันลดแรงกดสันเท้า

เซลล์ลม 5 ลูกสุดท้ายทางปลายเท้ามีหัวต่อลดแรงกดสันเท้า

ผู้ดูแลสามารถถอดหัวต่อออกเพื่อให้สันเท้าลอยและขจัดแรงกดทับ



สำหรับการลดแรงกดถาวร: เลือกเซลล์ลมไม่เกิน 2

ลูกที่อยู่ใต้บริเวณที่ต้องการลดแรงกด



หมายเหตุ: เซลล์ลม 1-2

ลูกที่สามารถปล่อยลมทิ้งไว้ถาวรได้

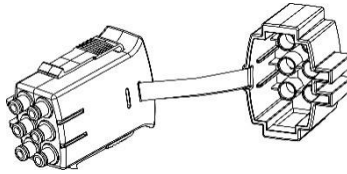


หมายเหตุ: การปล่อยลมมากกว่า 2

ลูกที่อยู่ติดกันอาจส่งผลกระทบต่อการรองรับผู้ป่วยในรอบการสลับแรงดันปกติ



#### 4.5. การขนย้าย

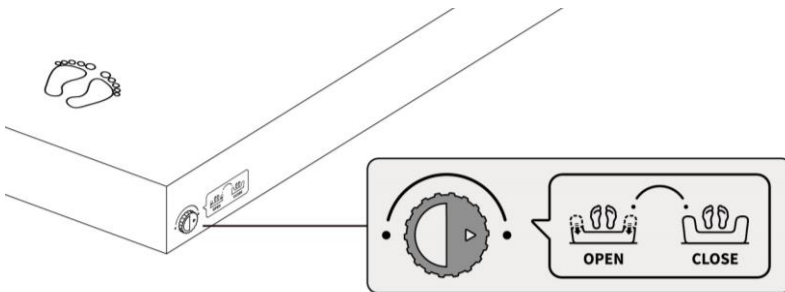


หมายเหตุ: เมื่อต้องขนย้ายผู้ป่วย สามารถถอดปัมและสายไฟออกจากที่นั่งนอนได้ เพื่อความสบายสูงสุด แนะนำให้เปลี่ยนเป็นโหมด CLP และรอ 5 นาทีก่อนถอดสาย ปิดฝาครอบที่หัวต่อท่อลมตัวน (ดังรูปซ้าย) เพื่อกักลมไว้ในที่นั่งนอน ที่นอนจะยังคงพองตัวอยู่อย่างน้อย 8 ชั่วโมงขึ้นอยู่กับการตั้งค่า

#### 4.6. การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

ปุ่มควบคุมหมอนรอง (Bolster Control Knob) อยู่ด้านข้างใกล้ปลายเท้า ใช้ปรับความสูงของหมอนรองข้างเมื่อต้องย้ายผู้ป่วย

- การปล่อยลมหมอนรอง: หมุนปุ่มทวนเข็มนาฬิกาไปที่ OPEN
- การสูบลมหมอนรอง: หมุนปุ่มตามเข็มนาฬิกาไปที่ CLOSE



หมายเหตุ: แนะนำให้เปลี่ยนเป็นโหมด **Max Firm** ก่อนเคลื่อนย้ายผู้ป่วย



หมายเหตุ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปิดปุ่มควบคุมหมอนรองแน่นหนาหลังจากการย้ายผู้ป่วยเสร็จสิ้น

## 5. การทำความสะอาด

ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำความสะอาดเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนข้าม ทำความสะอาดในที่แห้งและปราศจากฝุ่น

เช็ดเครื่องปั๊มด้วยผ้าชุบน้ำหมาดๆ ผสมน้ำยาทำความสะอาดฤทธิ์อ่อน หลีกเลี่ยงฝุ่น  
ตรวจสอบว่าน้ำยาที่ใช้ไม่กัดกร่อนพลาสติก หากแพทย์มีคำแนะนำอื่น ให้ปฏิบัติตามนั้น



**ข้อควรระวัง:** ห้ามจุ่มหรือแช่ปั๊มในน้ำ



**คำเตือน:** ห้ามถอดตัวถังปั๊มเพื่อป้องกันไฟฟ้าดูด  
การซ่อมแซมต้องทำโดยช่างที่ได้รับอนุญาต



**ข้อควรระวัง:** ปั๊มไม่ต้องหยอดน้ำมันหล่อลื่น ห้ามถอดชิ้นส่วนระบบ

วัสดุผ้าคลุม (Cover Material): Stretch  
Silver<sup>+</sup> Stretch



เช็ดพื้นนอนด้วยแอลกอฮอล์ 70% หรือสารละลายคลอรีนความเข้มข้นไม่เกิน 1,000 ppm

\* หลังฆ่าเชื้อ ใช้ผ้าชุบน้ำเช็ดคราบน้ำยาออกและทำให้แห้งก่อนจัดเก็บ

\* ผ้าคลุมถอดซักได้ตามอุณหภูมิที่ระบุบนป้าย  
แต่ควรตรวจสอบกฎระเบียบท้องถิ่นเรื่องการฆ่าเชื้อด้วยความร้อน

\* สามารถทำความสะอาดด้วยโซเดียมไฮโปคลอไรต์เจือจาง

\* หลังทำความสะอาด ให้ตากแห้งสนิทก่อนใช้งาน



**ข้อควรระวัง:** ห้ามใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของฟีนอล (phenolic)



**ข้อควรระวัง:** ห้ามตากแดดโดยตรง



**ข้อควรระวัง:** ห้ามใช้โอโซนหรือ UV ฆ่าเชื้อ เพราะอาจทำลายผิวเคลือบ

## 6. การจัดเก็บ

- (1) วางพื้นนอนราบ หายด้านล่างขึ้น
- (2) เปิดวาล์ว CPR แล้วม้วนจากหัวไปท้าย
- (3) ใช้สายรัดที่ปลายเท้ารัดเพื่อป้องกันการคลายตัว



**หมายเหตุ:** ห้ามพับ หัก หรือวางซ้อนทับพื้นนอน และห้ามเก็บในที่โดนแสงแดด  
ความร้อนสูง หรือความชื้น

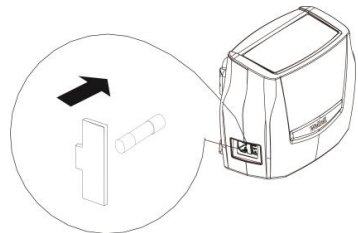
## 7. การบำรุงรักษา

### 7.1. หัวไป

- (1) ตรวจสอบสายไฟและปลั๊กเพื่อหารอยถลอกหรือสึกหรอ
- (2) ตรวจสอบผ้าคลุมที่นอนว่ามีการสึกหรอหรือไม่ และท่อเชื่อมต่อถูกต้อง
- (3) ตรวจสอบกระแสนลมจากหัวต่อท่อลม สวมครอบอกสลับกันทุกครั้งรอบเวลาระหว่างท่อคู่ล่างขวา และหนึ่งในท่อคู่ล่างซ้ายเพื่อการพลิกตัว
- (4) ตรวจสอบท่อลมว่าพังงอหรือแตกหักหรือไม่

### 7.2. การเปลี่ยนฟิวส์

- (1) ถอดปลั๊กไฟ
- (2) ใช้ไขควงแบนเปิดฝาครอบฟิวส์
- (3) ใส่ฟิวส์ใหม่ขนาด T1AL/250V ที่ผ่านการรับรอง VDE แล้วปิดฝา



### 7.3. การเปลี่ยนไส้กรองอากาศ

- (1) เปิดฝาครอบกรองอากาศด้านหลังปั๊ม
- (2) เปลี่ยนอันใหม่และปิดฝาไส้กรองล้างน้ำได้ (ใช้น้ำยาอ่อนๆ) ต้องตากให้แห้งก่อนใช้
- (3) แนะนำให้ตรวจสอบและเปลี่ยนทุก 6 เดือน



## 8. การบริการ

ผลิตภัณฑ์นี้ออกแบบมาให้ปลอดภัยเมื่อใช้ตามคำแนะนำ Wellell

แนะนำให้ตรวจสอบและซ่อมบำรุงโดยช่างเทคนิคที่ได้รับอนุญาตหากมีร่องรอยการสึกหรอหรือปัญหาการทำงาน มีฉะนั้นโดยทั่วไปไม่จำเป็นต้องมีการบำรุงรักษา

## 9. การรับประกันแบบจำกัด

**Wellell** รับประกันผลิตภัณฑ์ใหม่และอะไหล่แท้ตามเงื่อนไขและระยะเวลาที่กำหนดนับจากวันที่ซื้อ การรับประกันไม่ครอบคลุมความเสียหายจากอุบัติเหตุ การใช้งานผิดวิธี หรือการดัดแปลง โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย **Wellell** เพื่อใช้สิทธิ์

## 10. การแก้ไขปัญหา

### Q1 ไฟไม่เข้า

- เช็การเสียบปลั๊ก
- เช็คฟิวส์

### Q2 เสียงเตือนแรงดันผิดปกติ

- เช็คหัวต่อ **Quick Connector** ว่าแน่นหรือไม่
- เช็คการเชื่อมต่อท่อลมทั้งหมด
- เช็ควาล์วฟองหรือแตกหรือไม่
- เช็คปุ่ม CPR ว่าปิดแน่นหรือไม่
- เช็คปุ่มควบคุมหมอนรอง (bolster knob) ว่าปิดแน่นหรือไม่
- เช็คหัวต่อเซลล์ฟลักตัวต่อแน่นและไม่รั่ว

### Q3 เสียงเตือนไฟดับ

- เช็คสวิตช์เปิด/ปิด
- เช็คว่าไฟดับหรือไม่
- เช็คสายไฟ

### Q4 ผู้ป่วยกันติดพื้น

- แรงดันอาจไม่พอ ให้เพิ่มระดับความสบายขึ้น 1 ระดับแล้วรอสักครู่

### Q5 รูปทรงที่นั่งนอนดูหลวม

- เช็คกระดุมและสายรัดทั้งหมด
- เช็คว่ายึดที่นั่งนอนกับเตียงแล้ว

### Q6 ไม่มีลมออกจากบางช่องของหัวต่อท่อลม

- เป็นปกติของโหมดสลับแรงดัน (Alternating mode) ลมจะออกสลับกันในแต่ละรอบ

### Q7 ระบบอาจล้มเหลว

- หยุดใช้งานและย้ายผู้ป่วย
- ติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า

## 11. ตารางรหัสข้อผิดพลาด

| รหัส      | ประเภท    | คำอธิบาย                    | หมายเหตุ                              |
|-----------|-----------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Er00      | แรงดันต่ำ | การสุ่มครั้งแรกนานเกินไป    | เช็คการเชื่อมต่อต่อลมทั้งหมด          |
| Er01-03   | แรงดันต่ำ | เซลล์สับแรงดัน              | เช็คต่อลมว่าพับ/แตกหรือไม่            |
| Er04 & 05 | แรงดันต่ำ | เซลล์พลิกตัว                | เช็คหัวต่อเซลล์พลิกตัวว่าแน่นและไม่รว |
| Er06      | แรงดันต่ำ | เซลล์ส่วนหัว, หมอนรอง       | เช็คปุ่มควบคุมหมอนรองว่าปิดแน่นไหม    |
| Er07      | บริการ    | คอมเพรสเซอร์ขัดข้อง         | ต้องการการซ่อมบำรุง                   |
| Er08-12   | บริการ    | ระบบขัดข้อง                 | ต้องการการซ่อมบำรุง                   |
| Er13      | บริการ    | วาล์วระบายขัดข้อง           | ต้องการการซ่อมบำรุง                   |
| Er16      | NA        | ระบบควบคุมแรงดันขัดข้อง     | ต้องการการซ่อมบำรุง                   |
| Er17      | NA        | ระบบควบคุมการเข้าถึงขัดข้อง | ต้องการการซ่อมบำรุง                   |
| Er18      | NA        | ที่นอนหลุดการเชื่อมต่อ      | เช็คหัวต่อ Connector ว่าแน่นไหม       |
| Er19      | NA        | ตรวจพบที่นอนผิดรุ่น         | ตรวจสอบว่าใช้ที่นอนถูกต้อง            |

## 12. ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค

| Item                       |                 | Specification                                                                                                                                 |
|----------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ปริม                       |                 |                                                                                                                                               |
| แหล่งจ่ายไฟ:               |                 | AC 230V 50 Hz, 0.25A (for 230V system)                                                                                                        |
| ฟิวส์:                     |                 | T1AL, 250V                                                                                                                                    |
| เวลารอบ (Alternating):     |                 | 10, 15, 20, 25 นาที                                                                                                                           |
| เวลาพัก (Turning):         |                 | 1, 2, 3, 4 ชั่วโมง                                                                                                                            |
| ขนาด (L x W x H):          |                 | 34.1 x 16.5 x 26.0 cm                                                                                                                         |
| น้ำหนัก:                   |                 | 4.5 kg / 9.9 lb                                                                                                                               |
| สภาพแวดล้อม                | ความดันบรรยากาศ | 700 hPa to 1060 hPa                                                                                                                           |
|                            | อุณหภูมิ        | ใช้งาน: 10°C to 40°C (50°F ถึง 104°F)<br>จัดเก็บ: -15°C to 50°C (5°F ถึง 122°F)<br>ขนส่ง: -15°C to 70°C (5°F ถึง 158°F)                       |
|                            | ความชื้น        | ใช้งาน: 10% to 90% (ไม่ควบแน่น)<br>จัดเก็บ: 10% to 90% (ไม่ควบแน่น)<br>ขนส่ง: 10% to 90% (ไม่ควบแน่น)                                         |
| Classification             |                 | Class II , Type BF, IP21<br>Applied Part: Air Mattress<br>⚠ ไม่เหมาะสำหรับใช้ในกรณีที่มีส่วนผสมของยาเสพติดไฟได้ (ไม่มีการป้องกัน AP หรือ APG) |
| Service Life (Design Life) |                 | System: 7 years                                                                                                                               |
| พื้นนอน                    |                 |                                                                                                                                               |
| รุ่น                       |                 | 5" cells & 10" side bolster                                                                                                                   |
| ขนาด (L x W x H)           |                 | 200 x 85/90 x 13 cm / 78.7 x 33.5/35.4 x 5 in.                                                                                                |
| น้ำหนัก                    |                 | 12.5 kg / 27.5 lb                                                                                                                             |
| รับน้ำหนักสูงสุด           |                 | 180 kg / 397 lb                                                                                                                               |



หมายเหตุ:

- ข้อมูลจำเพาะนี้ใช้ได้กับพื้นที่อื่นที่ใช้แหล่งจ่ายไฟเดียวกัน
- ผู้ผลิตขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขข้อมูลจำเพาะโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

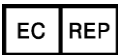
# Appendix A: ข้อมูล EMC

## Guidance and Manufacturer's Declaration- Electromagnetic Emissions:

คำแนะนำและประกาศของผู้ผลิต — การปล่อยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า:  
อุปกรณ์นี้เหมาะสำหรับใช้ในสภาพแวดล้อมทางแม่เหล็กไฟฟ้าตามที่ระบุ

| Emissions Test                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          | Compliance                                         | Electromagnetic Environment-Guidance |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------|--------------------------------------|
| RF emissions<br>CISPR 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Group1   | ใช้พลังงาน RF ภายในเท่านั้น การปล่อยคลื่นต่ำมาก    |                                      |
| RF emissions<br>CISPR 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Class B  | เหมาะสำหรับใช้ในทุกสถานประกอบการ รวมถึงที่พักอาศัย |                                      |
| Harmonic<br>emissions<br>IEC61000-3-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Class A  |                                                    |                                      |
| Voltage<br>fluctuations<br>Flicker emissions<br>IEC61000-3-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Complies |                                                    |                                      |
| <div><div></div><div>คำเตือน:</div></div> <div><div>1.</div><div>ไม่ควรใช้อุปกรณ์นี้วางชิดหรือซ้อนกับอุปกรณ์อื่น</div></div> <div><div>2.</div><div>การใช้อุปกรณ์เสริมนอกเหนือจากที่ระบุอาจทำให้การปล่อยคลื่นเพิ่มขึ้นหรือความต้านทานลดลง</div></div> <div><div>3.</div><div>อุปกรณ์สื่อสาร RF พกพาไม่ควรอยู่ใกล้กว่า 30 ซม. (12 นิ้ว) จากส่วนใดๆ ของปั๊ม มิฉะนั้นประสิทธิภาพอาจลดลง</div></div> |          |                                                    |                                      |





**Wellell Iberia S.L.**

Elcano 9, 6ª planta

48008 Bilbao. Vizcaya. Spain



**Wellell Inc.**

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

New Taipei City, Taiwan

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

856013-0000 V1.0\_Print-2024-11-12

All rights reserved.