

Optima Auto

Optima Auto Link

User Manual



Be well, Live well
Wellell

CONTENTS

ENGLISH

USER MANUAL 1

ITALIANO

MANUALE UTENTE 27

Model No.: 9P-086520

PLEASE READ ALL INSTRUCTIONS 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 immerse the unit into water or other liquids.
- (4). Do not reach for a product that has fallen into water. Unplug immediately.

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

- (1). Evaluate patients for entrapment risk according to protocol and monitor patients appropriately.
- (2). The product may be used 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.
- (3). Close supervision is necessary when this product is used on or near children. Electrical burns or choking accident may result from a child swallowing a small part detached from the device.
- (4). Use this product only for its intended use as described in this manual. Do not use other mattress not recommended by the manufacturer.
- (5). Never operate this product if it has a damaged cord or plug, if it is not working properly, if it has been dropped or damaged, or dropped into water. Return the product to your supplier or Wellex Inc. for examination and repair.
- (6). Keep the cord away from heated surfaces.
- (7). Never block any air openings of this product or place it on soft surfaces, such as a bed or couch, where openings may be blocked. Keep the air opening free of lint, hair, and other similar particles.
- (8). Never drop or insert any object into any opening or hose.
- (9). No modification of this equipment is allowed unless it is conducted by the authorized technician.
- (10). Mattress covers have passed skin sensitization and skin irritation test. However, if you suspect that you may have had or are having an allergic reaction, please consult a physician immediately.
- (11). Do not leave long lengths of tubing around the top of your bed. It could lead to strangulation.
- (12). Keep the pump away from flammable liquids or gases.
- (13). Do not use the extension cord for a long time.
- (14). When disposing the unit because of damage or failure, you must comply with the regulations of your particular region or country for disposing of such equipment.
- (15). Medical electrical equipment needs to special precautions regarding EMC and needs to be installed according to EMC information. Contact your service provider or manufacturers regarding EMC installation information.
- (16). 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.

CAUTION – Reducing the risk of damage to the device.

- (1). Mobile RF communications equipment can affect medical electrical equipment.
- (2). Make sure the filter area at the back of the device is not blocked.
- (3). Do not place the device directly onto flammable materials.
- (4). The equipment must **not** be covered or positioned in such a way that the operation or performance of the equipment is adversely affected.
- (5). Be careful not to place the device where it can be taken or touched by children and pets.
- (6). Store the product in a dry place. Keep out of direct sunlight. Use of or store the product only in the following conditions:
 - Operation: 10°C to 40°C (50°F to 104°F); 10% to 90% non-condensing
 - Storage: -15°C to 50°C (5°F to 122°F); 10% to 90% non-condensing
- (7). Connection of OUR PRODUCT to 4G LTE NETWORK that includes other equipment could result in previously unidentified RISKS to PATIENTS, OPERATORS or third parties. The USER should identify, analyze, evaluate and control these RISKS. Subsequent changes to the 4G LTE NETWORK could introduce new RISKS and require additional analysis. Changes to the 4G LTE NETWORK include the following:
 - changes in the 4G LTE NETWORK configuration;
 - connection of additional items to the 4G LTE NETWORK;
 - disconnecting items from the 4G LTE NETWORK;
 - update of equipment connected to the 4G LTE NETWORK; and
 - upgrade of equipment connected to the 4G LTE NETWORK.


















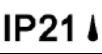

NOTE, CAUTION AND WARNING STATEMENTS:

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
	Do Not Dry Clean		Machine wash, regular / normal, 95 degrees C (203 degrees F)
	Class II		EC directive medical device label (Compliance to MDD 93/42/EEC; 4 digits number is NB's number)
	FCC logo		
	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. This is a micro-processor controlled device. It features the illuminated LCD display.

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


- Reorient or relocate the receiving device.
- Increase the separation 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 injuries while optimizing patient's comfort. It can support patient up to 250 kg (550 lb). And it can also provide the 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 for any damage which may have occurred during shipment. If there are damages, please contact your dealer immediately.

2.1. Contents


This system comes with the followings items.

Unpack this box by removing the device and its accessory and checking for any damage, which may have occurred during shipping. If there are damages, please contact your service provider immediately.

- | | |
|--------------------|-----------------|
| (1). Pump | (4).Air filter |
| (2). Ac power cord | (5).User manual |
| (3). Mattress | |

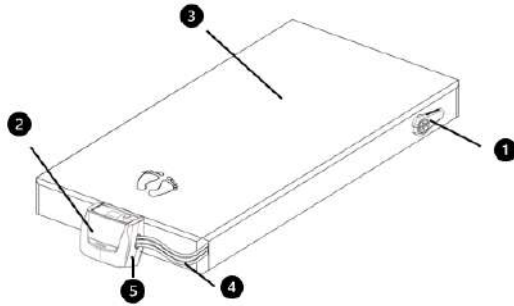
 The SIM card is pre-installed and bound to your device. Contact your service provider if it requires replacement.

 NOTE: The content of standard package might vary or change without advanced notification.

 CAUTION: Patient should not connect the device to a personal computer for data downloading. This may cause device failure.

2.2. Pump and Mattress System

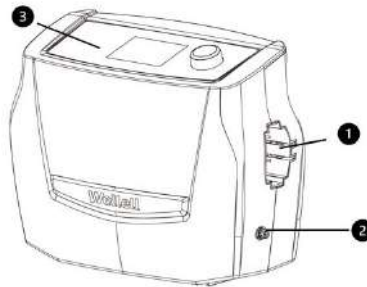
- ❶ CPR
- ❷ Pump unit
- ❸ Mattress system
- ❹ Quick connector
- ❺ Position sensor



2.3. Pump Unit

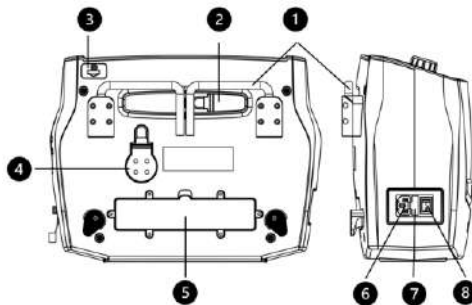
Front

- ❶ Quick connector
- ❷ Position sensor
- ❸ Front panel

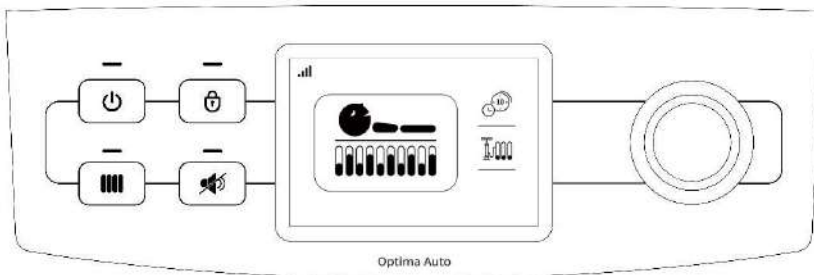


Rear

- ❶ Mounting brackets
- ❷ USB cover
- ❸ SIM card slot
- ❹ Air filter
- ❺ Battery cover
- ❻ Power socket
- ❼ Fuse
- ❽ Power switch



2.4. Front Panel



(1). Power Key

Power Key is to turn on and turn off pump.

(2). Panel Lock key

User interface will be locked automatically 5 minutes after last operation. To unlock interface, press and hold Panel Lock key for 1 second.



NOTE- Always unlock user interface before turning off the pump.

(3). Max Firm key

This key is to make sure mattress can be reached maximal operating pressure. This mode will last for 20 minutes and then return to previous setting automatically. This function can be used during patient transfers or nursing procedures for better support. To disable this function, please press Max firm key again.

(4). LCD & Knob

Knob is to choose and confirm setting displayed on LCD, rotate the knob and press once to select the setting mode desired in the highlight.



(5). Alarms and alarm mute key

When there is an alert situation happened, the LCD screen will display a corresponding error code with an audible buzzer in an interval of a few seconds. The buzzer can be temporarily suspended by pressing the Alarm Mute key. Alarm buzzer will signal repeatedly every 3 minute until the alert situation is resolved.

Below presents 2 types of alarm and please refer to the attached error code table for details.

(6). Signal icon (FOR IOT DEVICE ONLY)

This appears **ONLY** on the IoT-technology-enabled device. The icon shows signal strength. Make sure to place the device at where the signal coverage is sound.

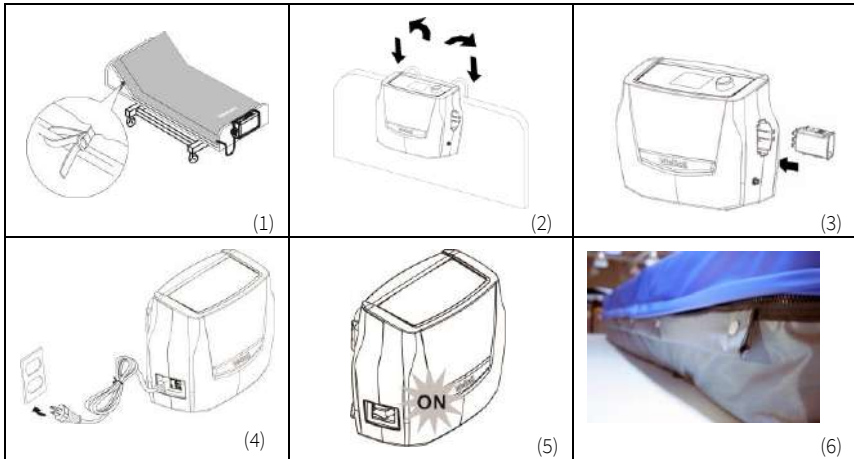


Note: The IoT (Internet of Things) function is ON automatically when the system is activated.

3. Installation

3.1. Pump & Mattress

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



- (1). Place the mattress on top of bed frame and foot print toward foot end. Secure the mattress firmly by fixing the straps to bed frame to ensure mattress will be free from sliding. Securing straps are located on the base of the mattress.
 - ⚠ NOTE- Make sure that ALL the Relief knobs and emergency CPR knob are closed and locked in position.
 - ⚠ CAUTION- Placing another layers of sheet or bed linen between the patient and the mattress may reduce the benefits provided by the mattress and should be avoided at all time.
- (2). Hang the pump onto bed panel at the foot-end and adjust hangers to hang the pump to best upright position, or place the pump on a flat surface.
- (3). Connect the air hose connector of air mattress and the electrical cord of position sensor to the pump unit. Make sure the air hose connection is completed and secured when a "click" sound is felt or heard and position sensor assemble the alignment with the arrow pointing up.
 - ⚠ NOTE- Check and ensure the air hose is not kinked or tucked under mattress.
 - ⚠ NOTE- Auto recognition mattress of Optima Auto or Optima Prone.

(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 stop the device.

⚠️ NOTE- Pump might still be in operation after the power cord disconnection if optional battery is built-in.

(5). Turn the power switch to ON position.

⚠️ 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.

⚠️ CAUTION- Allow the mattress to inflate before positioning the patient on the mattress.

(6). The cable management tape is provided along the side of the mattress to manage power cord. 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 areas.

⚠️ NOTE- The EQUIPMENT should be firmly placed at position where users can easily access to.

3.2. Position Sensor- installation & removal

Position sensor is key to auto seat inflation. It allows the mattress automatically to inflate when the head section has been raised to prevent bottoming out.


To initiate this function, you should connect the sensor cord to the unit.



To	Steps	Illustration
Attach	(1). Align the arrows on the cord and the unit. (2). Insert the cord accordingly as illustrated.	
Detach	(1). Put your fingers at the end of the cord as illustrated. (2). Pull backward to detach it from the unit. ⚠️ Note: The grey area is the protection mechanism that prevents misuse and enables a proper detachment by sliding it backward.	

⚠️ Warning: Do not immerse in water.

4. Operation

 NOTE- Always read the instructions before use.

4.1. General Operation

Switch the power switch on the side of the pump and press power key to turn it on.

4.1.1. Pre-set program

- (1). Choose "TICK" and press the knob to enter the pre-set program, and then the pump will run itself automatically.

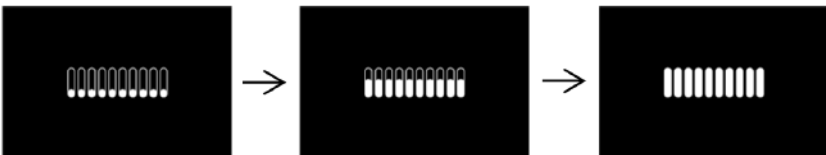


Perform pre-set program:
 Mode → Alternating
 Cycle time → 10 mins.

- (2). Enter setting to set your prefer Mode and Cycle time.




- (3). Once the pump identifies the size of the mattress via the quick connector, it starts to inflate the mattress. The initial inflation takes about 30 minutes.



- (4). After initial inflation, the system sets off to detect the patient's weight in order to provide corresponding pressures for better mattress pressure relieving performance.

⚠ NOTE- Place the patient on the mattress ONLY after the initial inflation is completed, better when the auto adjustment is about to start.



The 5 blue bars displayed on the screen represents the status of the automatic adjustment detection. When completes, the 5 bars will stop running and become  .

⚠ NOTE- Once the patient is on the mattress, the pump will automatically sense and adjust the pressure in the cells to support the patient.

⚠ NOTE- Press the knob for at least 3 seconds to quickly initiate the auto adjustment process.

- (5). The current therapy mode is shown the LCD display. Turn the knob clockwise or counter-clockwise to change settings. Press the knob when your prefer selection is highlighted to enter or confirm the setting.



Mode

Cycle time

Tuning

A. Mode



Alternating



Continuous Low Pressure



Back to previous page

⚠ NOTE- Review the patient's monitoring and reposition program before you change the operation mode.

B. Cycle time



10 mins



15 mins



20 mins



25 mins



Back to previous page

C. Tuning



Original setting



Decrease mattress pressure



Increase mattress pressure



Back to previous page

⚠ NOTE- The pressure in the air cells can be manually adjusted for patient comfort by entering the tuning mode in the lower right corner of the LCD screen.

⚠ NOTE- Slide one hand underneath the air cell where the patient’s buttock locates to ensure that the given air pressure is appropriate. Always leave a space for about 2.54 cm (1 inch) between the patient and the cell to prevent bottoming-out.

4.2. Internet of Things Service (IoT, available only with Optima Auto Link)

The Optima Auto Link is an IoT-technology-enabled device. This IoT device streams the pump or mattresses’ real-time conditions via a cloud-based platform named KeepWell.

For the IoT device, the LCD displays a signal icon that shows the current strength.



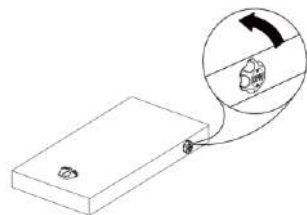
For more detail, please refer to the manual of the cloud-based platform: “KeepWell—streamline operation, logistics, and customer service for your business.”

⚠ NOTE- Use this device in places where 4G LTE NETWORK coverage is good to ensure optimal IoT services.

⚠ NOTE- Consult with the service provider or the manufacturer for the cellular communication service provider.

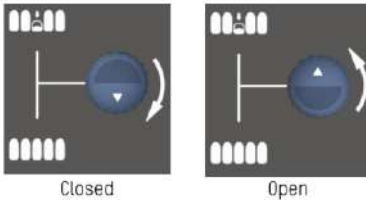
4.3. Emergency CPR Operation

CPR knob is located at the patient’s left-hand side of the mattress near the head area. When there is a need to perform CPR on the patient, quickly turn the CPR knob to release air from mattress. The quick connector on the pump unit can be disconnected for even faster deflation.



4.4. Relief Function

The 5 knobs are on the patient's left-hand side at the foot end of the mattress. Turning the knob to deflate the cell enables the caregivers to float the patient's heels and take away the pressure from bony prominences.



For permanent off-loading/pressure relief:

- Select **no more than two** cells directly under the area that desired to relieve.
- Rotate the knob in a counterclockwise direction to the 12 o'clock position to deflate the cell.

⚠ NOTE- This one to two cells can be left permanently deflated.

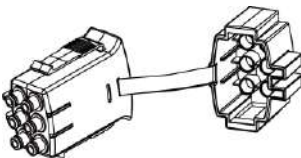
⚠ NOTE- Deflating more than two adjacent cells may affect the support of the patient during the normal alternating cycle.

4.5. Evacuation Handles



⚠ NOTE- When an emergency occurs, the designated handles can be used for caregivers to quickly and safely evacuate the patient from the bed in the facility.

4.6. 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, WELLELL recommends caregivers to change to Continuous Low Pressure mode and wait for 5 minutes before disconnecting. Cap on the quick connector as shown on the left to keep the air inside the mattress. The mattress remains inflated at least 24 hours depending on the setting. Optional battery model can support at least 6 hours of treatment mode.

4.7. Battery/filter replacement

The device requires battery/filter replacement. Your service provider shall provide the replacement service.

The filter: every 6 month	The battery: every 2 year
---------------------------	---------------------------

4.8. Built-in batteries

For model with built-in batteries, it provides non-stop 6-hour therapy when in power outage. You can refer to top-right side of LCD display for battery status. Please read information below for battery operation.


- (1). Use AC power whenever possible. Connect the pump to AC power outlet and turn on the power switch to fully charge the battery for emergencies.
- (2). The warranty period is 6 months for the built-in batteries.
- (3). Connect the pump to AC power outlet immediately when the low-battery graphic shows up.
- (4). The battery may not be fully charged upon receipt. Connect the pump to AC power outlet for at least 10 hours.


 **NOTE-** Pump can not complete initial inflation when battery capacity is under 25%.


4.9. Cellular communication (FOR IOT DEVICE ONLY)


The IoT device uses the 4G LTE NETWORK that transmits the device's data to your service provider wirelessly.

- (1). The 4G LTE NETWORK is activated when the system is turned on by default.
- (2). The icon displayed at the top left of your screen indicates signal strength. Use this device in places where 4G LTE NETWORK coverage is good to ensure optimal IoT services.
- (3). The data is automatically transmitted to the service provider. In order to make sure that your data is transferred, leave your device connected to the power outlet at all times.

 **Note-** Data might not be transmitted if you use it outside of the country or region of purchase.



 **Note-** Devices with cellular communication might not be available in all regions.


 **Note-** Please be aware that within the wireless network, the availability and quality of the network may be affected by terrain, buildings, and the weather.


 **Note-** Consult with the service provider or the manufacturer for the cellular communication service provider.



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/position sensor. 


 **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.

<p>Cover Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stretch 	
<p>Cover Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nylon/PU 	

Wipe-down the mattress unit with a damp cloth pre-soaked with warm water containing a mild detergent, or chlorine bleach followed by an approved intermediate level disinfectant. Also the mattress top cover can be completely removed for laundry with water temperature indicated on the laundry label; however, it is recommended that the user still check with local policy 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**- Keep mattresses out of direct exposure to sunlight, and make sure to dry the mattress after cleaning.

 **CAUTION**- Make sure to execute the cleaning procedure every time before a new patient lying on the air mattress.

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.
- (4). After the product is stored for 3 months, it needs to be recharged again if optional battery is built-in.

 **NOTE**- Do not kink, crease or stack the mattresses and do not store the system in direct sunlight, high temperature or moist areas.

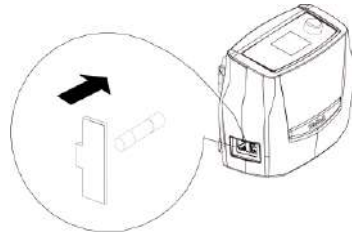
7. Maintenance

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 quick connector. The airflow should alternate between two ventilation tubes in the middle and the other two at the bottom of quick connector every half-cycle time if it's in alternating 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 power plug 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). Check and replace air filter regularly if environment is dirty. Suggested to do it **every six month**.



8. Expected Service Life

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

9. Trouble Shooting

9.1. User tackle-able issues

Issues that users might encounter and solve by themselves. See below for the description, corresponding display and solutions.




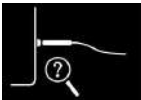
(1). Low Pressure Alarm





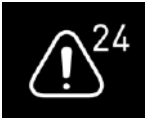
Alarm will be indicated when the pump detects low pressure condition within the mattress.

- ⚠ NOTE- In alternating mode, the system first inflates and then has the cells hold at a certain level to support the patient while monitoring the cells at the same time. The situation continues until the low pressure alarm is lifted.
- ⚠ NOTE- The pump seals 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.

(2). Low battery capacity

- ⚠ NOTE- When low battery symbol is shown on the display, plug the power cord into the wall outlet immediately.
- ⚠ CAUTION- Pump system will stop running; the LCD displays the alarm, along with the buzzer images when the battery capacity is blow 10%. To restore the system, plug the power cord into the wall outlet, and press the power key to restart the pump.

Code No.	Diagram	Description	What to Do
01, 02, 05		Low pressure alarm: body section	1. Check all the joint parts to see if they are well connected, or if there is leakage, along with kinked or broken parts that need to be addressed. 2. Call for service if the problem persists.
03, 04, 06		Low pressure alarm: foot section	
07		Low pressure alarm: head section	
19		Position sensor is not connected	Re-start the pump to fix this. Call for service if the problem persists.

Code No.	Diagram	Description	What to Do
20		Quick connector is not connected	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check if the joint parts are well connected. Ensure that there is no dirty or foreign objects blocking the quick connector. 2. Replace the quick connector if the problem persists.
21		Low battery capacity (< 25 %)	Plug the power cord into the wall outlet, and then re-start the pump.
21_1		Low battery capacity (< 10 %)	
21_2		Initial inflation: Low battery capacity (< 10 %) After initial inflation: Low battery capacity (<= 2 %)	
24		Connect to a wrong mattress	Ensure you have attached the pump to the right mattress.

9.2. Technican tackle-able issues

Pump issues that need to be addressed by professional technicians. The LCD displays each error code and an accompanying cogwheel-with-wrench symbol to alert you. If encountering this, **contact service center for further assistance.**




(1). Power failure alarm

- ⚠ NOTE- There will be buzz sound and the alarm mute LED will light up constantly with dark screen when POWER FAILURE occurs.
- ⚠ 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.

Code No.	Description	What to Do
00	Initial inflation overtime	<ul style="list-style-type: none"> •To initiate, battery capacity must be up to 25%. •Check all the joint parts to see if they are well connected, or if there is leakage, along with kinked or broken parts that need to be addressed.
08-16	System malfunction	Call customer service for further assistance.
17	Pressure control system malfunction	<ul style="list-style-type: none"> •Re-start the system. •Re-connect the pressure sensor. •Make sure the tube is not kinked or broken. •Call for service if the problem persists.
18	System access control malfunction	Call customer service for further assistance.

(2). Communication failure

Code No.	Description	What to Do
60	SIM card not found	Call customer service for further assistance . (FOR IOT DEVICE ONLY)
61	Cellular module communication failure	
62	Cellular module activation failure	
63	Data upload failure	
64	Server communication failure	(FOR IOT DEVICE ONLY) 1. Ensure that the 4G LTE NETWORK signal at the top left corner on the display is strong. 2. If not, relocate the system to a place where the cellular signal is sound. 3. Call for service if the problem persists.
65	Weak LTE signal	Call customer service for further assistance. (FOR IOT DEVICE ONLY)

 **Caution**

- Relevant risks need to be analyzed and evaluated by manufacturer. Relevant protective measures should be taken.
- Any changes to the relevant network configuration and network device connection methods may cause unknown risks. If necessary, please contact your service provider or the manufacturer.

9.3. Others

Q1 Power is not ON

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

Q2 Low Pressure Alarm is on

- Check if the Quick Connector is tightly secured.
- Check if all tubing connections along with mattress are secured.
- Check if the air hoses are kinked or broken.
- Check if the CPR knob is tightly closed.

Q3 Power Failure Alarm is on

- Check if the power is suddenly shut down.
- 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 produced from some air outlets of the air tube connector

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


Q7 System malfunction (Code 11 or 12)

Check if there is only one or two knobs at the foot-end of the mattress remained open.



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

10. Technical Specifications

Item		Specification
Power Supply (Note: See rating label on the product)		AC 230V 60 Hz, 0.6A (with battery)
Fuse Rating		T1AL, 250V
Cycle time		10, 15, 20, 25 minutes
Dimension (L x W x H)		34.1 x 16.5 x 26.0 cm
Weight		5 Kg /11 lbs (with battery)
Environment	Atmospheric Pressure	700 hPa to 1060 hPa
	Temperature	Operation: 10°C to 40°C (50°F to 104°F) Storage: -15°C to 50°C (5°F to 122°F) Shipping: -15°C to 70°C (5°F to 158°F)
	Humidity	Operation: 10% to 90% non-condensing Storage: 10% to 90% non-condensing Shipping: 10 % to 90% non-condensing
Classification		Class II, Type BF, IP21 Applied Part: Air Mattress Not suitable for use in the presence of a flammable anesthetic mixture (No AP or APG protection)
Communication		<p>Cellular</p> <ul style="list-style-type: none"> *Twelve Bands FDD-LTE: 700, 800, 850, 900, 1700/2100 (AWS), 1800, 1900, 2100, 2600 MHz (bands 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 18, 19, 20, 28) * Seven Bands UMTS (WCDMA/FDD): 800, 850, 900, 1700/2100 (AWS), 1800, 1900 and 2100 MHz (bands 1, 2, 4, 5, 8, 9, 19) *Quad Band GSM: 850, 900, 1800 and 1900 MHz <p>Bd1, Bd2, Bd3, Bd4, Bd5, Bd7, Bd8, Bd12, Bd17, Bd18, Bd19, Bd20, Bd28</p> <p>RF ID No: FCC ID: QIPPLS62-W</p> <p> Note: The device should be used at a minimum distance of 8" (20 cm) from the body duration operation.</p>

Mattress	Specification
Model	8" Mattress
Dimension (L x W x H)	200 x 80/85/90 x 20 cm 78.7" x 31.5"/33.5"/35.4" x 8"
Weight	13 Kg / 28.6 lbs
Max. Support Weight	250 Kg / 550 lbs
Relief Function	5 knobs(16 th to 21 st air cells)

 NOTE-

- Consult the distributor or EU representative for further technical documents.
- The specifications are also suitable for other areas operating with same power supply.
- Mattress dimension and weight are measured without foam base.
- The manufacturer reserves the right to modify the specifications without notice.
- Cycle time may vary according to the local power supply.

Appendix A: EMC Information

Guidance and Manufacturer’s Declaration- Electromagnetic Emissions:

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

Emissions Test	Compliance	Electromagnetic Environment-Guidance
RF emissions CISPR 11	Group1	The device uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment
RF emissions CISPR 11	Class B	The device is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network
Harmonic emissions IEC61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations / Flicker emissions IEC61000-3-3	Complies	




Warning:

1. The device should not be used adjacent to or stacked with other equipment. If adjacent or stacked use is necessary, the device should be observed to verify normal operation in the configuration in which it will be used.
2. Use of accessories, transducers and cables other than those specified or provided by the manufacturer of this equipment could result in increased electromagnetic emissions or decreased electromagnetic immunity of this equipment and result in improper operation.
3. Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the Pump, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.

Guidance and Manufacturer’s Declaration- Electromagnetic Immunity:

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

Basic EMC standard	Immunity Test Levels		Compliance Levels	Electromagnetic Environment-Guidance
	Professional healthcare facility environment	HOME HEALTHCARE ENVIRONMENT		
Electrostatic Discharge (ESD) IEC61000-4-2	±8 kV contact ± 2, 4, 8, 15 kV air		±8 kV contact ± 2, 4, 8, 15 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrical fast transient/ burst IEC61000-4-4	±2 kV, 100 kHz for power supply line ±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 IEC61000-4-5	± 0.5, 1 kV (line to line) ± 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 IEC61000-4-11	Voltage Dips: i) 100% reduction for 0.5 period, ii) 100% reduction for 1 period, iii) 30% reduction for 25/30 period, Voltage Interruptions: 100% reduction for 250/300 period		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 IEC61000-4-8	30 A/m	30 A/m	30 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms in ISM bands between 0,15 MHz and 80 MHz 80 % AM at 1 kHz	3 Vrms 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms in ISM and amateur radio bands between 0,15 MHz and 80	3 Vrms 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms in ISM and amateur radio bands	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of this device, including cables, than there

		MHz 80 % AM at 1 kHz	between 0,15 MHz and 80 MHz 80 % AM at 1 kHz	commended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.
Radiated RF EM Fields IEC61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2.7 GHz 80 % AM at 1 kHz 380 - 5800 MHz, 9-28 V/m, Pulse modulation or FM ±5 kHz deviation, (1kHz sine)	10 V/m 80 MHz - 2.7 GHz 80 % AM at 1 kHz 380 - 5800 MHz, 9-28 V/m, Pulse modulation or FM ±5 kHz deviation, (1kHz sine)	10 V/m 80 MHz - 2.7 GHz 80 % AM at 1 kHz 380 - 5800 MHz, 9-28 V/m, Pulse modulation or FM ±5 kHz deviation, (1kHz sine)	Recommended separation distance $d = \sqrt{P}$ 150kHz to 80MHz $d = 0.6\sqrt{P}$ 80MHz to 800MHz $d = 1.2\sqrt{P}$ 800 MHz to 2.7GHz Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m). ^b Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, ^a should be less than the compliance level in each frequency ranged. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
<p>NOTE 1: U_T is the a.c. mains voltage prior to the application of the test level</p> <p>NOTE 2: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.</p> <p>NOTE 3: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people</p>				

- a) Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the device is used exceeds the applicable RF compliance level above, the device should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the device.
- b) Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 10 V/m.

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

This device is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of this device can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and this device as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment

Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150 kHz to 80 MHz $d = \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 0.6\sqrt{P}$	800 MHz to 2.7 GHz $d = 1.2\sqrt{P}$
0.01	0.1	0.06	0.12
0.1	0.31	0.19	0.38
1	1	0.6	1.2
10	3.1	1.9	3.8
100	10	6	12

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

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

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

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 immergere l'unità in acqua o altri liquidi.
- (4). Non cercate di recuperare il dispositivo caduto in acqua. Scollegatelo 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). Questo prodotto può essere utilizzato 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.
- (3). 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.
- (4). 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.
- (5). 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 Inc. per farlo esaminare e riparare.
- (6). Mantenere il cavo di alimentazione lontano da superfici riscaldate.
- (7). 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.
- (8). Non inserire o lasciar cadere alcun oggetto in alcuna apertura o tubo.
- (9). Non è consentita alcuna modifica di questa apparecchiatura a meno che non sia condotta dal tecnico autorizzato.
- (10). 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.
- (11). Non lasciare lunghi tratti di tubo sulla parte superiore del letto per evitare il rischio di strangolamento. Potrebbe portare a strangolamento.
- (12). Tenere la pompa lontana da liquidi o gas infiammabili.
- (13). Non utilizzare la prolunga per un lungo periodo.
- (14). Quando si smaltisce l'unità a causa di danni o guasti, è necessario rispettare le normative della propria regione o paese per lo smaltimento di tali apparecchiature.

- (15). Le apparecchiature elettromedicali devono essere soggette a precauzioni speciali in materia di CEM e devono essere installate in base alle informazioni CEM. Contattare il fornitore di assistenza o i produttori per informazioni sull'installazione EMC.
- (16). Se esiste la possibilità di interferenze elettromagnetiche con i telefoni cellulari, aumentare la distanza (3,3 m) tra i dispositivi o spegnere il telefono cellulare.

ATTENZIONE – Riduzione del rischio di danni al dispositivo.

- (1). Le apparecchiature di comunicazione RF mobili possono influire sulle apparecchiature elettromedicali.
- (2). Accertarsi che l'area del filtro sul retro del dispositivo non sia bloccata.
- (3). Non il dispositivo direttamente su materiali infiammabili.
- (4). L'apparecchiatura **non** deve essere coperta o posizionata in modo tale che il funzionamento o le prestazioni dell'apparecchiatura siano influenzati negativamente.
- (5). Fare attenzione a non posizionare il dispositivo dove può essere assunto o toccato da bambini e animali domestici.
- (6). Conservare il prodotto in un luogo asciutto. Tenere lontano dalla luce diretta del sole. Uso o conservazione del prodotto solo nelle seguenti condizioni:
 - Funzionamento da 10 °C a 40 °C (da 50 °F a 104 °F); dal 10% al 90% senza condensa
 - Stoccaggio: da -15°C a 50°C
- (7). Il collegamento del NOSTRO PRODOTTO alla RETE LTE 4G che include altre apparecchiature potrebbe causare RISCHI precedentemente non identificati a PAZIENTI, OPERATORI o terze parti. L'UTENTE deve identificare, analizzare, valutare e controllare questi RISCHI. Le successive modifiche alla RETE LTE 4G potrebbero introdurre nuovi RISCHI e richiedere ulteriori analisi. Le modifiche alla RETE LTE 4G includono quanto segue:
 - modifiche nella configurazione della RETE LTE 4G;
 - collegamento di elementi aggiuntivi alla RETE LTE 4G;
 - scollegamento degli elementi dalla RETE LTE 4G;
 - aggiornamento delle apparecchiature collegate alla RETE LTE 4G; e
 - aggiornamento dell'apparecchiatura collegata alla RETE LTE 4G.




















SIGNIFICATO DI NOTE, ATTENZIONI E AVVERTENZE:

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.		Limitazione della temperatura
	Produttore		Lavare a secco, qualsiasi solvente eccetto il tricloroetilene
	Conforme agli standard di protezione dalle scosse elettriche per le apparecchiature di tipo BF.		Non stirare
	Consultare le istruzioni per l'uso		Asciugabile in asciugatrice, normale, a bassa temperatura
	Attenzione, leggere le istruzioni.		Non asciugare in asciugatrice
	Attenzione, leggere le istruzioni.		Non usare candeggina
	Non lavare a secco		Lavare in lavatrice, regolare / normale, 95 gradi C (203 gradi F)
	Classe II		Direttiva CE etichetta dispositivo medico (Conformità MDD 93/42/CEE; numero a 4 cifre è numero NB)
	Logo FCC		
IP21 	Protetto da corpi estranei solidi di 12,5 mm e più grandi; protetto dalla caduta verticale di gocce d'acqua		
	Attenzione – Osservare il corretto smaltimento di dispositivi elettrici ed elettronici (WEEE): Questo prodotto deve essere depositato presso un punto di raccolta apposito per il riciclaggio di dispositivi elettrici ed elettronici. Per informazioni più dettagliate sul riciclaggio di questo prodotto, contattare l'ufficio competente locale, il servizio di gestione dei rifiuti o il rivenditore presso cui è stato acquistato il presente prodotto.		

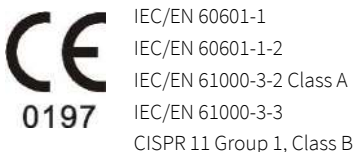
1. Introduzione

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. Si tratta di un dispositivo controllato da microprocessore. È dotato di display LCD illuminato.

Il sistema è stato collaudato ed approvato con successo secondo i seguenti standard:



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 progettato per aiutare a ridurre le lesioni da pressione migliorando il comfort del paziente. È in grado di supportare pazienti fino a 250 kg di peso. Può essere inoltre utilizzato per i seguenti scopi:

- Cura a lungo termine di pazienti che soffrono di lesioni da decubito.
- Gestione del dolore in base alle prescrizioni del medico.

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 miscela anestetiche infiammabili con aria, ossigeno o protossido d'azoto.

2. Descrizione del prodotto


Estrarre il prodotto dall'imballo e verificare che non ci siano stati danni durante il trasporto. Qualora ve ne fossero, contattare immediatamente il proprio rivenditore.


2.1. Contenuti


Questo sistema viene fornito con i seguenti articoli.

Disimballare questa scatola rimuovendo il dispositivo e il suo accessorio e controllando l'eventuale presenza di danni che potrebbero essersi verificati durante la spedizione. Qualora ve ne fossero, contattare immediatamente il proprio rivenditore.

- | | |
|-------------------------------|----------------------|
| (1). Pompa | (4).Filtro dell'aria |
| (2). Cavo di alimentazione CA | (5).Manuale utente |
| (3). Materasso | |

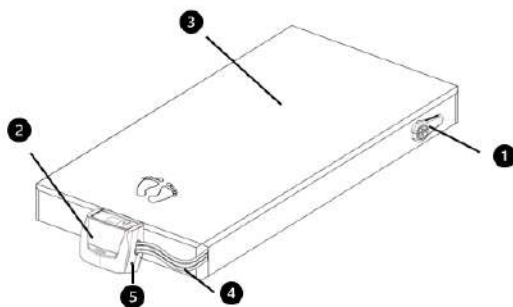
 La scheda SIM è preinstallata e collegata al dispositivo. Contattare il proprio fornitore di servizi se è necessario sostituirlo.

 **NOTA:** Il contenuto del pacchetto standard potrebbe variare o cambiare senza preavviso.

 **ATTENZIONE:** Il paziente non deve collegare il dispositivo a un computer personale per il download dei dati. Ciò può causare il guasto del dispositivo.

2.2. Sistema pompa e materasso

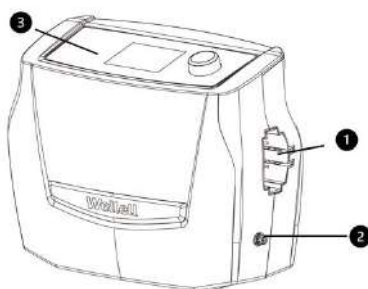
- ❶ CPR
- ❷ Pompa
- ❸ Materasso
- ❹ Connettori rapidi
- ❺ Sensore di posizione



2.3. Pompa

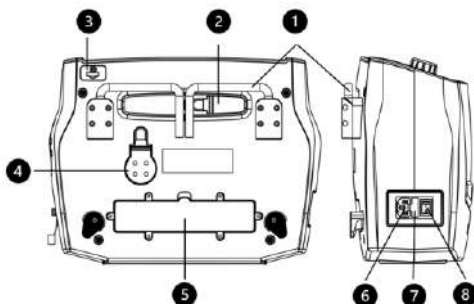
Parte anteriore

- ❶ Connettori rapidi
- ❷ Sensore di posizione
- ❸ Pannello Frontale

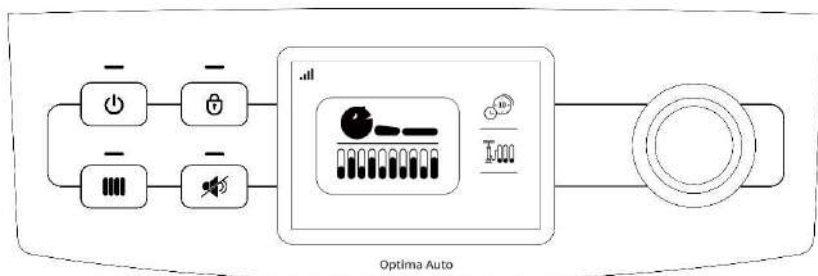


Parte posteriore

- ❶ Ganci di sospensione
- ❷ Coperchio USB
- ❸ Slot scheda SIM
- ❹ Filtro dell'aria
- ❺ Coperchio della batteria
- ❻ Presa di alimentazione
- ❼ Fusibile
- ❽ Interruttore di alimentazione



2.4. Pannello Frontale



(1). Tasto Power

Il tasto di accensione serve ad accendere e spegnere la pompa.

(2). Tasto Blocco / Sblocco

Il pannello di controllo si autoblocca dopo 5 minuti dall'ultima operazione oppure premendo il tasto blocco/sblocco. Per sbloccare il pannello, tener premuto il tasto per 1 secondo.

⚠️ NOTA- Il blocco pannello manuale può essere scelto in modalità avanzata.

(3). Tasto Max Firm

Premere questo tasto per portare il materasso alla massima pressione operativa. Questa modalità durerà 20 minuti e tornerà automaticamente all'impostazione precedente. Questa funzione può essere utilizzata durante i trasferimenti di pazienti o le procedure infermieristiche per un migliore supporto. Per disabilitare questa funzione, premere nuovamente il tasto Aziendale Max.

(4). Display e manopola

La manopola serve a scegliere e confermare le impostazioni mostrate sul display a cristalli liquidi.



(5). Tasto Mute

Premendo il tasto Mute, viene silenziato temporaneamente un allarme acustico in atto. Se la causa dell'allarme non viene risolta entro 3 minuti, il suono ricomincerà. Vi sono 3 tipi di allarmi, descritti sotto – fare riferimento alla tabella dei codici d'errore allegata per dettagli.

Di seguito sono riportati 2 tipi di allarme e fare riferimento alla tabella dei codici di errore allegata per i dettagli.

(6). Icona del segnale (SOLO PER DISPOSITIVO IOT)

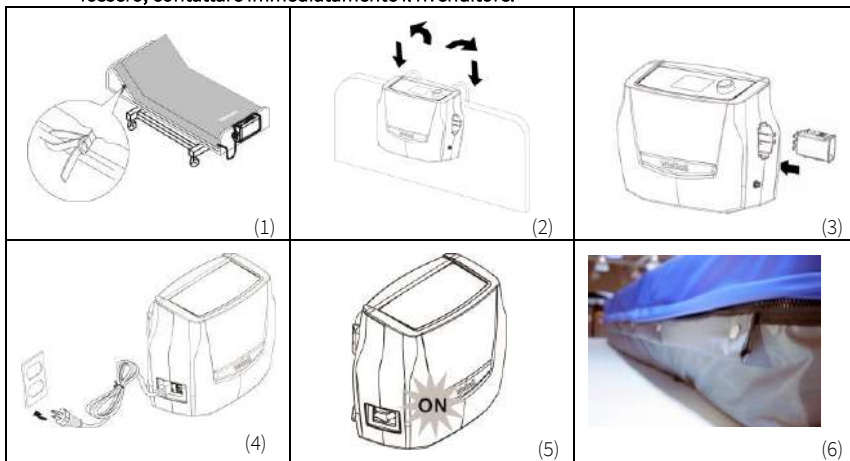
Ciò appare SOLO sul dispositivo con tecnologia con tecnologia di inserzione. L'icona mostra la potenza del segnale. Assicurarsi di posizionare il dispositivo nel punto in cui è acustica la copertura del segnale.

⚠️ NOTA: La funzione "The equantitativi" (Internet of Whats) è ON automaticamente quando il sistema è attivato.

3. Installazione

3.1. Materasso

⚠ **NOTA:** Verificare che non vi siano stati danneggiamenti durante il trasporto. Qualora ve ne fossero, contattare immediatamente il rivenditore.



(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. Le cinghiette di fissaggio si trovano alla base del materasso.

⚠ **NOTA-** Assicurarsi che **TUTTE** le manopole di riduzione della pressione e la manopola RCP di emergenza siano chiuse e bloccate in posizione.

⚠ **ATTENZIONE** – Non posizionare mai uno o più lenzuola tra il paziente e il materasso per non ridurre i benefici offerti dallo stesso.

(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 il connettore del tubo dell'aria del materasso ad aria e il cavo elettrico del sensore di posizione all'unità pompa. Collegare i connettori del tubo aria del materasso alla pompa. Un "clic" assicurerà che la connessione è completa e sicura..

⚠ **NOTA-** Assicurarsi che il tubo aria non sia strozzato o schiacciato sotto il materasso.

⚠ **NOTA-** Materasso con riconoscimento automatico di Optima o Optima Prone.

(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.

⚠ **NOTE-** La pompa potrebbe ancora essere operativa a spina staccata se è installata la batteria incorporata opzionale.

(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.

⚠ ATTENZIONE- Lasciare gonfiare il materasso prima di sistemare il paziente sul materasso.

(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.

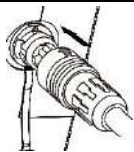

⚠ NOTA- Sistemare il dispositivo saldamente in una posizione dove sia facilmente accessibile al personale.

3.2. Installazione e rimozione del sensore di posizione

Il sensore di posizione è essenziale per il gonfiaggio automatico della zona seduta. Permette al materasso di gonfiarsi automaticamente quando la sezione della testa è stata sollevata per evitare che si abbassi.

Per avviare questa funzione, è necessario collegare il cavo del sensore all'unità.



Spett.le	Fasi	Illustrazione
Allega	(1). Allineare le frecce sul cavo e sull'unità. (2). Inserire il cavo come illustrato.	
Distacco	(1). Posizionare le dita all'estremità del cavo come illustrato. (2). Tirare all'indietro per staccarlo dall'unità. ⚠ NOTA: l'area grigia è il meccanismo di protezione che impedisce l'uso improprio e consente un corretto distacco facendolo scorrere all'indietro.	

⚠ AVVERTENZA: non immergere in acqua.



4. Funzionamento

⚠️ **NOTA-** Leggere sempre le istruzioni operative prima dell'uso.

4.1. Funzionamento generale

Accendere l'interruttore generale sul lato della pompa e premere il tasto Power per accenderla.

4.1.1. Programma preimpostato

- (1). Scegliere "TICK" e premere il pomello per accedere al programma preimpostato, quindi la pompa funzionerà automaticamente.



Programma preimpostato

Modalità → Alternanza

Tempo di ciclo → 10 min.

- (2). Impostare la modalità preferita e il tempo di ciclo.




- (3). Una volta che la pompa identifica le dimensioni del materasso tramite il connettore rapido, inizia a gonfiare il materasso. Il gonfiaggio iniziale richiede circa 30 minuti.



- (4). Dopo il gonfiaggio iniziale, il sistema si attiva per rilevare il peso del paziente al fine di fornire pressioni corrispondenti per una migliore prestazione di attenuazione della pressione del materasso.

⚠️ NOTA – Posizionare il paziente sul materasso SOLO dopo aver completato il gonfiaggio iniziale, meglio quando la regolazione automatica sta per iniziare.



Le 5 barre blu visualizzate sullo schermo rappresentano lo stato del rilevamento automatico della regolazione. Al termine, le 5 barre smetteranno di funzionare e diventeranno  .

⚠️ NOTA –Una volta posizionato il paziente sul materasso, la pompa rileverà e regolerà automaticamente la pressione nelle celle per sostenere il paziente.

⚠️ NOTA – Premere la manopola per almeno 3 secondi per avviare rapidamente il processo di regolazione automatica.

- (5). Viene visualizzata la modalità di terapia corrente sul display LCD. Ruotare la manopola in senso orario o antiorario per modificare le impostazioni. Premere la manopola quando la selezione preferita è evidenziata per immettere o confermare l'impostazione.



Modalità

Tempo di ciclo

Comfort

A. Modalità:



Alternanza



Pressione bassa continua



Torna alla pagina precedente

⚠️ NOTA – Rivedere il programma di monitoraggio e riposizionamento del paziente prima di modificare la modalità operativa.

B. Tempo di ciclo



10 min.



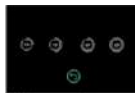
15 min.



20 min.



25 min.

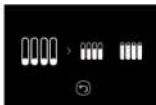


Torna alla pagina precedente

C. Comfort



Impostazione originale



Ridurre la pressione del materasso



Aumentare la pressione del materasso



Torna alla pagina precedente

⚠️ **NOTA**-Per impostare e revisionare la modalità avanzata, consultate il vostro rappresentante locale.

⚠️ **NOTA** – Far scorrere una mano sotto la cella dell'aria dove si trova la natica del paziente per assicurarsi che la pressione dell'aria indicata sia appropriata. Lasciare sempre uno spazio di circa 2,54 cm (1 pollice) tra il paziente e la cella per evitare che questa fuoriesca.

4.2. Servizio Internet of Things (IoT, disponibile solo con Optima Auto Link)

Optima Auto Link è un dispositivo dotato di tecnologia IoT. Questo dispositivo IoT comunica in tempo reale le condizioni della pompa o dei materassi mediante una piattaforma cloud chiamata KeepWell.

Un visore LCD sul dispositivo IoT mostra un'icona che segnala la potenza attuale.



Per ulteriori dettagli, fare riferimento al manuale della piattaforma

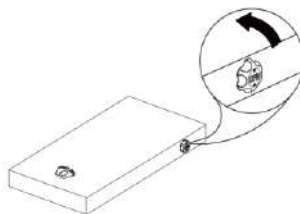
basata su cloud: "KeepWell – streamline operation, logistics, and customer service for your business."

⚠️ **NOTA** – Utilizzare questo dispositivo in luoghi in cui vi sia una buona copertura di RETE LTE 4G per garantire servizi IoT ottimali.

⚠️ **NOTA** – Consultare il fornitore di servizi o il produttore per il fornitore di servizi di comunicazione cellulare.

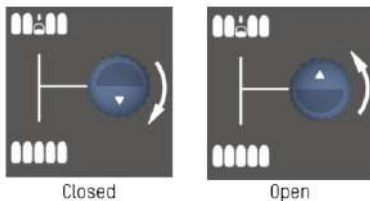
4.3. CPR

La manopola si trova sul lato destro del materasso all'altezza della testa. Quando c'è necessità di effettuare CPR sul paziente ruotate rapidamente la manopola CPR per rilasciare l'aria dal materasso. Per uno sgonfiaggio ancor più rapido staccare il connettore rapido dell'ubo aria dalla pompa.



4.4. Funzione di alleviamento

Le 5 manopole si trovano sul lato sinistro del paziente all'estremità dei piedi del materasso. Ruotando la manopola per sgonfiare la cella, gli operatori sanitari possono far galleggiare i talloni del paziente e togliere la pressione dalle prominenze ossee.



Per scarico permanente / scarico della pressione:

- Selezionare **non più di due** celle direttamente sotto l'area che si desidera alleviare.
- Ruotare la manopola in senso antiorario fino alla posizione ore 12 per sgonfiare la cella..

⚠️ **NOTA-** questa o due celle possono essere lasciate sgonfiate in modo permanente.

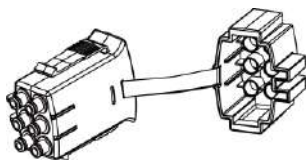
⚠️ **NOTA-** Lo sgonfiaggio di più di due celle adiacenti può influire sul supporto del paziente durante il normale ciclo alternato.

4.5. Maniglie di evacuazione



⚠️ **NOTA-** Quando si verifica un'emergenza, le maniglie designate possono essere utilizzate dagli operatori sanitari per evacuare rapidamente e in sicurezza il paziente dal letto nella struttura.

4.6. Trasporto



⚠️ **NOTA** – Quando è necessario trasportare il paziente, la pompa con il cavo di alimentazione può essere scollegata dal materasso durante il trasporto. Per un comfort ottimale, WELLELL consiglia agli operatori sanitari di passare alla modalità a bassa pressione continua e di attendere 5 minuti prima di scollegarsi. Tappare il connettore rapido come mostrato a sinistra per mantenere l'aria all'interno del materasso. Il materasso rimane gonfiato per almeno 24 ore a seconda dell'impostazione. Il modello di batteria opzionale può supportare almeno 6 ore di modalità di trattamento.

4.7. Sostituzione filtro aria

Il dispositivo richiede la sostituzione della batteria/del filtro. Il fornitore di servizi si occuperà della sostituzione.

Il filtro: ogni 6 mesi	La batteria: ogni 2 anni
------------------------	--------------------------

4.8. Batterie integrate

Nei modelli che ne sono provisti, la batteria incorporata fornisce fino a 6 ore di terapia non-stop in caso di mancanza di corrente. Lo stato della batteria viene mostrato graficamente nell'angolo superiore destro del display. Per il funzionamento a batteria, leggere attentamente le informazioni sottostanti.


- (1). Utilizzate la corrente di rete quando possibile. Tenete la pompa collegata ad una presa di corrente con l'interruttore generale acceso per avere una carica completa per le emergenze.
- (2). Il periodo di garanzia è di 6 mesi per le batterie integrate.
- (3). Quando suona l'allarme di batteria scarica, collegare immediatamente la pompa ad una presa di corrente.
- (4). La batteria potrebbe non essere completamente carica quando ricevete l'apparato. Collegare la pompa ad una presa di corrente per almeno 6 ore


⚠️ **NOTA**- La pompa non può completare il gonfiaggio iniziale se la carica della batteria è inferiore al 25% .


4.9. Comunicazione cellulare (SOLO PER DISPOSITIVO IOT)


Il dispositivo IoT utilizza la RETE 4G LTE che trasmette i dati del dispositivo al proprio fornitore di servizi in modalità wireless.

- (1). La RETE LTE 4G viene attivata quando all'accensione del sistema per impostazione predefinita.
- (2). L'icona visualizzata nella parte superiore sinistra dello schermo indica la potenza del segnale. Utilizzare questo dispositivo in luoghi in cui la copertura della RETE LTE 4G è buona per garantire servizi di BASE ottimali.
- (3). I dati vengono trasmessi automaticamente al fornitore di servizi. Per essere sicuri che i dati siano trasferiti, lasciare sempre il dispositivo collegato alla presa di corrente.

 **Nota** – I dati potrebbero non essere trasmessi se utilizzati al di fuori del Paese o della regione di acquisto.

 **Nota** – I dispositivi con comunicazione cellulare potrebbero non essere disponibili in tutte le regioni.


 **Nota** – All'interno della rete wireless, la disponibilità e la qualità della rete possono essere influenzate da terreno, edifici e meteo.


 **Nota** – Consultare il fornitore di servizi o il produttore del fornitore di servizi di comunicazione cellulare.



5. Pulizia

È 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 detersivi 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 immergere l'unità della pompa/il sensore di posizione.


 **AVVERTENZA** – Non rimuovere la carcassa della pompa per evitare scosse elettriche. Tutte le operazioni di smontaggio o riparazione devono essere eseguite da tecnici autorizzati.


 **ATTENZIONE** – La pompa non necessita di lubrificazione ad olio; non smontare il sistema.

Materiale Fodera: <ul style="list-style-type: none"> Elastico 	
Materiale Fodera: <ul style="list-style-type: none"> Nylon/PU 	

Pulire il materasso con un panno inumidito con acqua tiepida contenente un detergente delicato oppure candeggina seguita da un disinfettante intermedio approvato. Il telo di copertura superiore può essere completamente rimosso per essere lavato secondo le indicazioni riportate sull'etichetta; si consiglia comunque di verificare le disposizioni locali per determinare tempo e temperatura necessari per ottenere una 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**- Tenere i materassi lontano dall'esposizione diretta alla luce solare e assicurarsi di asciugare il materasso dopo la pulizia.

 **ATTENZIONE**- Assicurarsi di eseguire la procedura di pulizia ogni volta prima che si sdrai un nuovo paziente sul materasso ad aria.

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.
- (4). Dopo aver conservato il prodotto per 3 mesi, deve essere ricaricato di nuovo se la batteria opzionale è integrata.

⚠ **NOTA-** Non piegare, stropicciare o impilare i materassi e non conservarlo alla luce diretta del sole, a temperature elevate o in luogo umido.

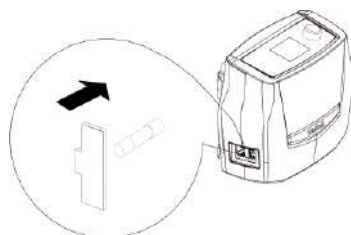
7. Manutenzione

7.1. Generale

- (1). Controllate che il cavo di alimentazione e la presa non siano abrasivi 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. Il flusso dovrebbe alternarsi tra i due tubi di ventilazione nel mezzo ed i due sul fondo del connettore ad ogni mezzo ciclo quando il materasso si trova in modalità alternata..
- (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 sei mesi**.



8. Vita utile attesa

Questi prodotti sono stati progettati per funzionare in modo sicuro ed affidabile se utilizzati ed installati secondo le istruzioni fornite da Apex Medical. Apex Medical 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. Soluzione dei problemi

9.1. Problemi affrontabili dall'utente

Problemi che gli utenti potrebbero incontrare e risolvere da soli. Vedere di seguito per la descrizione, il display e le soluzioni corrispondenti.

(1). Allarme di bassa pressione

L'allarme sarà indicato quando la pompa rileva una condizione di bassa pressione all'interno del materasso.

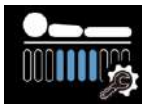

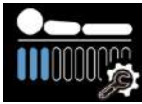
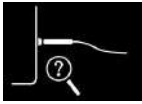



⚠ **NOTA** – In modalità alternata, il sistema si gonfia prima e poi le celle rimangono a un certo livello per supportare il paziente, monitorando contemporaneamente le celle. La situazione continua fino a quando l'allarme di bassa pressione non viene sollevato.


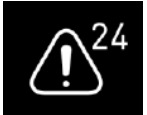
⚠ **NOTA** – La pompa sigilla l'aria all'interno del materasso, impedendo temporaneamente al paziente di scendere in basso durante le condizioni di pressione. Il paziente deve essere spostato se il problema di interruzione di corrente non può essere risolto a breve.

(2). Bassa capacità della batteria

⚠️ **NOTA-** Quando sul display viene visualizzata un'immagine di volume della batteria basso, collegare immediatamente il cavo di alimentazione alla presa a muro.

⚠️ **ATTENZIONE** – Il sistema della pompa si arresta; lo schermo LCD visualizza l'allarme, insieme alle immagini del cicalino quando la capacità della batteria è esaurita al 10%. Per ripristinare il sistema alla modalità operativa, collegare il cavo di alimentazione alla presa a muro e premere il tasto di accensione per riavviare la pompa.

Codice N.	Diagramma	Descrizione	Cosa fare
01, 02, 05		Allarme di bassa pressione: sezione del corpo	3. Controllare tutte le parti articolari per verificare che siano ben collegate o che vi siano perdite, insieme a parti piegate o rotte che devono essere risolte. 4. Se il problema persiste, rivolgersi all'assistenza.
03, 04, 06		Allarme di bassa pressione: sezione piedi	
07		Allarme di bassa pressione: sezione di testa	
19		Il sensore di posizione non è collegato	Riavviare la pompa per correggerla. Se il problema persiste, rivolgersi all'assistenza.
20		Il connettore rapido non è collegato	3. Controllare che le parti articolari siano ben collegate. Assicurarsi che non vi siano oggetti sporchi o estranei che bloccano il connettore rapido. 4. Sostituire il connettore rapido se il problema persiste.
21		Bassa capacità della batteria (< 25%)	Inserire il cavo di alimentazione nella presa a muro, quindi riavviare la pompa.
21_1		Bassa capacità della batteria (< 10%)	

Codice N.	Diagramma	Descrizione	Cosa fare
21_2		Gonfiaggio iniziale: Bassa capacità della batteria (< 10%) Dopo l'inflazione iniziale: Bassa capacità della batteria (<= 2%)	
24		Collega un materasso sbagliato	Assicurarsi di aver collegato la pompa al materasso destro.

9.2. Problemi affrontabili da un tecnico dell'assistenza

Problemi di pompa che devono essere affrontati da tecnici professionisti. Lo schermo LCD visualizza ogni codice di errore e un simbolo a ruota dentata con chiave per avvisare l'utente. In tal caso, contattare il centro di assistenza per ulteriore assistenza.



(1). Allarme interruzione di corrente

⚠️ **NOTA-** verrà emesso un ronzio e il LED di disattivazione dell'allarme si accenderà costantemente con schermo scuro quando si verifica un'interruzione di corrente.

⚠️ **NOTA-** La pompa può sigillare l'aria all'interno del materasso, il che impedisce temporaneamente ai pazienti di toccare il fondo durante un'interruzione di corrente. I pazienti devono essere spostati se il problema di interruzione di corrente non può essere risolto presto.

Codice N.	Descrizione	Cosa fare
00	Straordinario inflazione iniziale	<ul style="list-style-type: none"> • Per iniziare, la capacità della batteria deve essere fino al 25%. • Controllare tutte le parti articolari per verificare che siano ben collegate o che vi siano perdite, insieme a parti piegate o rotte che devono essere risolte.
08-16	Malfunzionamento del sistema	Chiamare il servizio clienti per ricevere ulteriore assistenza.
17	Malfunzionamento del sistema di controllo della pressione	<ul style="list-style-type: none"> • Riavviare il sistema. • Ricollegare il sensore di pressione. • Accertarsi che il tubo non sia attorcigliato o rotto. • Se il problema persiste, rivolgersi all'assistenza.
18	Malfunzionamento del controllo degli accessi al sistema	Chiamare il servizio clienti per ricevere ulteriore assistenza.

(2). Errore di comunicazione server

Codice N.	Descrizione	Cosa fare
60	Scheda SIM non trovata	Contattare il servizio clienti per ulteriore assistenza. (SOLO PER DISPOSITIVO IOT)
61	Guasto di comunicazione del modulo cellulare	
62	Guasto di attivazione del modulo cellulare	
63	Errore caricamento dati	
64	Errore di comunicazione server	(SOLO PER DISPOSITIVO IOT) 4. Assicurarsi che il segnale di RETE 4G LTE nell'angolo in alto a sinistra sul display sia forte. 5. In caso contrario, riposizionare il sistema in un luogo in cui il segnale cellulare è acustico. 6. Se il problema persiste, rivolgersi all'assistenza.
65	Segnale LTE debole	Chiamare il servizio clienti per ricevere ulteriore assistenza. (SOLO PER DISPOSITIVO IOT)

 ATTENZIONE

- I rischi rilevanti devono essere analizzati e valutati dal produttore. È necessario adottare le misure di protezione del caso.
- Eventuali modifiche alla configurazione di rete e ai metodi di connessione dei dispositivi di rete possono causare rischi ignoti. Se necessario, contattare il fornitore di assistenza o il produttore.

9.3. Altri

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 Allarme di bassa pressione

- 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.

Q3 Allarme di mancanza corrente

- Verificare che l'alimentazione elettrica non si sia interrotta improvvisamente.
- Controllare che il cavo di alimentazione sia correttamente collegato.

Q4 Il paziente sprofonda

L'impostazione di pressione potrebbe non essere adeguata per il paziente. Aumentare il livello di comfort di 1 tacca ed attendere qualcheminuto 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

Questo è normale, in quanto esiste una modalità alternata. Le uscite dell'aria producono aria a turno durante il ciclo.


Q7 Malfunzionamento del sistema (codice 11 o 12)

Verificare che vi siano solo una o due manopole sull'estremità del materasso aperte.



Se le informazioni di cui sopra non risolvono i vostri problemi, contattate direttamente il vostro agente locale. Potrebbero richiedere che un tecnico si occupi del problema.

10. Specifiche tecniche

Elemento		Specifiche
Alimentazione (Nota: vedere l'etichetta di alimentazione sul prodotto)		CA 230 V 60 Hz, 0,6 A (con batteria)
Caratteristiche fusibile		T1AL, 250V
Tempo di ciclo		10, 15, 20, 25 mins
Dimensioni (Lu x La x Alt)		34,3 x 14,9 x 26,0 cm
Peso		5 Kg con batteria
Ambiente	Pressione Atmosferica	Da 700 hPa a 1060 hPa
	Temperatura	Funzionamento da 10 °C a 40 °C (da 50 °F a 104 °F) Stoccaggio: da -15°C a 50°C Trasporto: da -15°C a 70°C
	Umidità	Funzionamento Stoccaggio: dal 10% al 90% senza condensa Stoccaggio Stoccaggio: dal 10% al 90% senza condensa Trasporto: Stoccaggio: dal 10% al 90% senza condensa
Classificazione		Classe II, Tipo BF, IP21 Parte applicata: Materassino ad aria Non adatto all'uso in presenza di miscele anestetiche infiammabili (non protetto AP o APG)
Comunicazione		<p>Cellulare</p> <p>* Dodici bande FDD-LTE: 700, 800, 850, 900, 1700/2100 (AWS), 1800, 1900, 2100, 2600 MHz (fasce 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 18, 19, 20, 28)</p> <p>* Sette bande UMTS (WCDMA/FDD): 800, 850, 900, 1700/2100 (AWS), 1800, 1900 e 2100 MHz (fasce 1, 2, 4, 5, 8, 9, 19)</p> <p>* GSM a quattro bande: 850, 900, 1800 MHz e 1900 MHz</p> <p>Bd1, Bd2, Bd3, Bd4, Bd5, Bd7, Bd8, Bd12, Bd17, Bd18, Bd19, Bd20, Bd28</p> <p>N. ID RF: FCC ID: QIPPLS62-W</p> <p> NOTA: Il dispositivo deve essere utilizzato a una distanza minima di 20 cm (8 pollici) dal funzionamento a durata corporea.</p>

Materasso	Specifiche
Modello	Materasso 8"
Dimensioni (Lu x La x Alt)	200 x 80/85/90 x 20 cm 78,7" x 31,5"/33,5"/35,4" x 8"
Peso	13 Kg
Max. Portata massima	250 Kg
Funzione di alleviamento	5 manopole (celle dell'aria da 16 a 21°)




NOTA:

- Per ulteriori documenti tecnici, rivolgersi al distributore o al rappresentante UE.
- Le specifiche sono valide anche per altre zone con la stessa alimentazione elettrica.
- Dimensioni e peso si intendono senza il guanciale in schiuma
- Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche alle specifiche senza preavviso
- Il tempo di ciclo può variare in base all'alimentatore locale.

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 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 CISPR 11	Classe B	Il dispositivo è adatto all'utilizzo in tutti gli edifici, compresi quelli destinati all'uso domestico e quelli direttamente collegati alla rete pubblica di alimentazione a basso voltaggio.
Emissioni armoniche IEC61000-3-2	Classe A	
Fluttuazioni della tensione/ Emissioni di sfarfallii IEC61000-3-3	Conforme	
 AVVERTENZA: <ol style="list-style-type: none"> 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. 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. Portatili apparecchiature di comunicazione RF (comprese le periferiche come i cavi dell'antenna e antenne esterne) deve essere non utilizzato una distanza inferiore a 30 cm (12 pollici) in qualsiasi parte del Pompa, compresi i cavi specificati dal produttore. Altrimenti, il degrado delle prestazioni di questo dispositivo potrebbe provocare. 		

Guida e dichiarazione del 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	AMBIENTE DI ASSISTENZA SANITARIA A DOMICILIO		
		Ambiente sanitario di casa			
Scarica elettrostatica (ESD) IEC61000-4-2	Contatto ± 8 /kV $\pm 2, 4, 8, 15$ kV aria			Contatto ± 8 /kV $\pm 2, 4, 8, 15$ 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 IEC61000-4-4	± 2 kV per linea di alimentazione ± 1 kV per linea di entrata/uscita			± 2 kV per linea di alimentazione	La qualità della potenza della rete deve essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Sovratensione IEC61000-4-5	$\pm 0.5, 1$ kV per modalità differenziale ± 2 kV per modalità comune			$\pm 0.5, 1$ kV per modalità differenziale	La qualità della potenza della rete deve essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Cali di tensione, brevi e sbalzi di tensione nelle linee di entrata dell'alimentazione IEC61000-4-11	Cali di tensione: i) riduzione del 100% per 0,5 periodo, ii) riduzione del 100% per 1 periodo, iii) riduzione del 30% per il periodo 25/30, Interruzioni di tensione: riduzione del 100% per il periodo di 250/300			230 Vac	La qualità della potenza della rete deve essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. Se l'utente di questo dispositivo ha bisogno di un utilizzo continuo anche durante un blackout, è consigliabile alimentare il dispositivo tramite un gruppo di continuità o una batteria.
Campo magnetico della frequenza di alimentazione (50/60Hz) IEC61000-4-8	30 A/m		30 A/m	30 A/m	I campi magnetici della frequenza di alimentazione devono essere pari ai livelli caratteristici di una sede tipica in un ambiente

				commerciale o ospedaliero comune.
RF condotta IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,15 MHz - 80 MHz 6 Vrms a bande ISM tra 0,15 MHz e 80 MHz 80% AM a 1 kHz	3 Vrms 0,15 MHz - 80 MHz 6 Vrms in ISM e bande radio amatoriali tra 0,15 MHz e 80 MHz 80% AM a 1 kHz	3 Vrms 0,15 MHz - 80 MHz 6 Vrms in ISM e bande radio amatoriali tra 0,15 MHz e 80 MHz 80% AM a 1 kHz	I dispositivi di comunicazione a radio frequenza portatili e mobili devono essere utilizzati lontano da qualsiasi parte di questo dispositivo (compresi i cavi), alla distanza di separazione minima consigliata, calcolata con l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.
RF irradiata Campi EM IEC61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2,7 MHz 80% AM a 1 kHz 380 - 5800 MHz, 9-28 V/m, Modulazione a impulsi o FM ± 5 kHz di deviazione, (1kHz sinusoidale)	10 V/m 80 MHz - 2,7 MHz 80% AM a 1 kHz 380 - 5800 MHz, 9-28 V/m, Modulazione a impulsi o FM ± 5 kHz di deviazione, (1kHz sinusoidale)	10 V/m 80 MHz - 2,7 MHz 80% AM a 1 kHz 380 - 5800 MHz, 9-28 V/m, Modulazione a impulsi o FM ± 5 kHz di deviazione, (1kHz sinusoidale)	Distanza di separazione consigliata: $d = \sqrt{P}$ da 150kHz a 80MHz $d = 0,6\sqrt{P}$ da 80MHz a 800MHz $d = 1,2\sqrt{P}$ da 800MHz a 2,7GHz Dove P rappresenta l'indice di potenza di trasmissione massimo del trasmettitore in Watt (W), secondo il produttore del trasmettitore, e d rappresenta la distanza di separazione consigliata in metri (m) ^b . Le intensità di campo dei trasmettitori RF fissi, in base a una ricerca sull'elettromagnetismo, ^a devono essere inferiori al livello di conformità per ciascun intervallo di frequenza.

			<p>Si possono verificare interferenze nei pressi dei dispositivi contrassegnati dal seguente simbolo:</p> 
<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.</p>			
<p>a) Le intensità di campo dei trasmettitori fissi, quali stazioni fisse di radiotelefoni (cellulari/cordless) e radio mobili terrestri, radioamatori, trasmissioni radio AM e FM e trasmissioni TV, non possono essere previste teoricamente con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico causato da trasmettitori RF fissi, è necessario prendere in considerazione un'indagine sul sito elettromagnetico. Se l'intensità di campo misurata nel luogo d'impiego del dispositivo supera il livello di conformità RF applicabile illustrato in precedenza, il dispositivo deve essere sottoposto a osservazione per verificarne il funzionamento normale. Se si riscontrano prestazioni anomale, potrebbero essere necessarie ulteriori misure, ad esempio la modifica dell'orientamento o lo spostamento del dispositivo.</p> <p>b) Oltre all'intervallo di frequenza da 150 kHz a 80 MHz, le intensità di campo devono essere inferiori a 10 V/m.</p>			

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 $d = \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 0,6\sqrt{P}$	800 MHz a 2,7 GHz $d = 1,2\sqrt{P}$
0,01	0,1	0,06	0,12
0,1	0,31	0,19	0,38
1	1	0,6	1,2
10	3,1	1,9	3,8
100	10	6	12

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

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

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



Apex Medical S.L.

Elcano 9, 6ª planta

48008 Bilbao. Vizcaya. Spain



Apex Medical Corp.

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

New Taipei City, 23679, Taiwan

www.wellell.com

Print-2022/All rights reserved

866004-0000 V1.2