

Instructions for Use • Brugsvejledning
Instrucciones de uso • Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso • Gebruiksaanwijzing • Bruksanvisning



English

Dansk

Español

Français

Italiano

Nederlands

Svensk

Contents

General Safety	iii
Introduction	1
About this Manual	1
About Alpha Active 4	1
Alpha Active 4 Pump	1
Alpha Active 4 Mattress Replacement	2
Clinical Applications	3
Indications	3
Contra-Indications	3
Installation	4
Preparing the Alpha Active 4 system for use	4
Installing the Alpha Active 4 Mattress	4
Controls, Alarms and Indicators	6
Controls	6
Alarms and Indicators	7
Operation	8
Quick Start	8
Support Setting Procedure	8
Changes in Patient Position	9
To Deflate and Store the Alpha Active 4 Mattress	10
CPR Control	11
To activate CPR	11
To reset CPR	11
Decontamination	12
Routine Maintenance	14
Alpha Active 4 System	14
Alpha Active 4 Pump	14
Alpha Active 4 Mattress Replacement	14
Serial Labels	14
Troubleshooting	15
Technical Description	16
Pump	16
Mattress	17
Mattress Size Information	17
Cover Specification	17
Cleaning Symbols	18

GENERAL SAFETY

Before you connect the system pump to a mains socket, read carefully all the installation instructions contained within this manual.

The system has been designed to comply with regulatory safety standards including:

- EN60601-1:1990/A13:1996 and IEC 60601-1:1988/A2:1995
- UL60601-1 and CAN/CSA C22.2 No. 601.1-M90

Safety Warnings

- It is the responsibility of the care giver to ensure that the user can use this product safely.
- Whilst the patient is unattended, safety sides should be used based on clinical assessment and in line with local policy.
- Alignment of the bed frame, safety sides and the mattress should leave no gap wide enough to entrap a patient's head or body, or to allow egress to occur in a hazardous manner where entanglement with the mains power cable and tubeset or air hoses may result. Care should be exercised to prevent occurrence of gaps by compression or movement of the mattress. Death or serious injury may occur.
- Make sure that the mains power cable and tubeset or air hoses are positioned to avoid causing a trip or other hazard, and are clear of moving bed mechanisms or other possible entrapment areas. Where cable management flaps are provided along the sides of the mattress, these should be used to cover the mains power cable.
- Electrical equipment may be hazardous if misused. There are no user-serviceable parts inside the pump. The pump's case must only be removed by authorised technical personnel. No modification of this equipment is allowed.
- The mains power socket/plug must be accessible at all times. To disconnect the pump completely from the electricity supply, remove the plug from the mains power socket.
- The CPR control and/or the CPR indicator tag must be visible and accessible at all times.
- Disconnect the pump from the mains power socket before cleaning and inspecting.
- Keep the pump away from sources of liquids and do not immerse in water.
- Do not use the pump in the presence of uncontained flammable liquids or gasses.
- The cover of this product is vapour permeable but not air permeable and may present a suffocation risk.
- Only the pump and mattress combination as indicated by ArjoHuntleigh should be used. The correct function of the product cannot be guaranteed if incorrect pump and mattress combinations are used.

Precautions

For your own safety and the safety of the equipment, always take the following precautions:

- Placing extra layers between the patient and the mattress potentially reduces the benefits provided by the mattress and should be avoided or kept to a minimum. As part of sensible pressure area care, it is advisable to avoid wearing clothing which may cause areas of localised high pressure due to creases, seams, etc. Placing objects in pockets should be avoided for the same reason.
- Do not expose the system, especially the mattress, to naked flames, such as cigarettes, etc.
- Do not store the system in direct sunlight.
- Do not use phenol-based solutions to clean the system.
- Make sure the system is clean and dry prior to use or storage.
- Never use sharp objects or electrically heated under blankets on or under the system.
- Store the pump and mattress in the protective bags supplied.

Electromagnetic Compatibility (EMC)

This product complies with the requirements of applicable EMC Standards. Medical electrical equipment needs special precautions regarding EMC and needs to be installed in accordance with the following instructions:

- The use of accessories not specified by the manufacturer may result in increased emissions by, or decreased immunity of, the equipment, affecting its performance.
- Portable and mobile radio frequency (RF) communications equipment (e.g. mobile/cell phones) can affect medical electrical equipment.
- If this equipment needs to be used adjacent to other electrical equipment, normal operation must be checked before use.
- For detailed EMC information contact ArjoHuntleigh service personnel.

Environmental Protection

Incorrect disposal of this equipment and its component parts, particularly batteries or other electrical components, may produce substances that are hazardous to the environment. To minimise these hazards, contact ArjoHuntleigh for information on correct disposal.

Service Information

ArjoHuntleigh recommend that this system should be serviced every 12 calendar months or, where applicable, when the service indicator is illuminated.

Design Policy and Copyright

® and ™ are trademarks belonging to the ArjoHuntleigh group of companies. As our policy is one of continuous improvement, we reserve the right to modify designs without prior notice.

© ArjoHuntleigh 2009.

1. Introduction

About this Manual This manual is your introduction to the **Alpha Active 4**. Use it to initially set up the mattress and keep it as a reference for day-to-day routines and as a guide to maintenance.

About Alpha Active 4 The **Alpha Active 4** systems comprise of a mattress replacement and pump. The support system can be used on hospital and domestic beds.

Alpha Active 4 Pump The **Alpha Active 4** pump comprises of a moulded case with non slip feet on the base and integral hanging brackets.

The controls are situated on the front of the pump and a sophisticated alarm system differentiates between normal operation and genuine system faults. If an alarm situation is detected an indicator will illuminate on the front of the pump and an audible warning will sound.



Alpha Active 4 Mattress Replacement

The **Alpha Active 4** mattress replacement comprises the following components:

Detachable Cover The standard cover comprises of a 2-way stretch PU (polyurethane) coated knitted fabric zipped to a durable nylon base. The zips are protected by flaps to prevent ingress of contaminants and allow easy removal of the cover for cleaning.

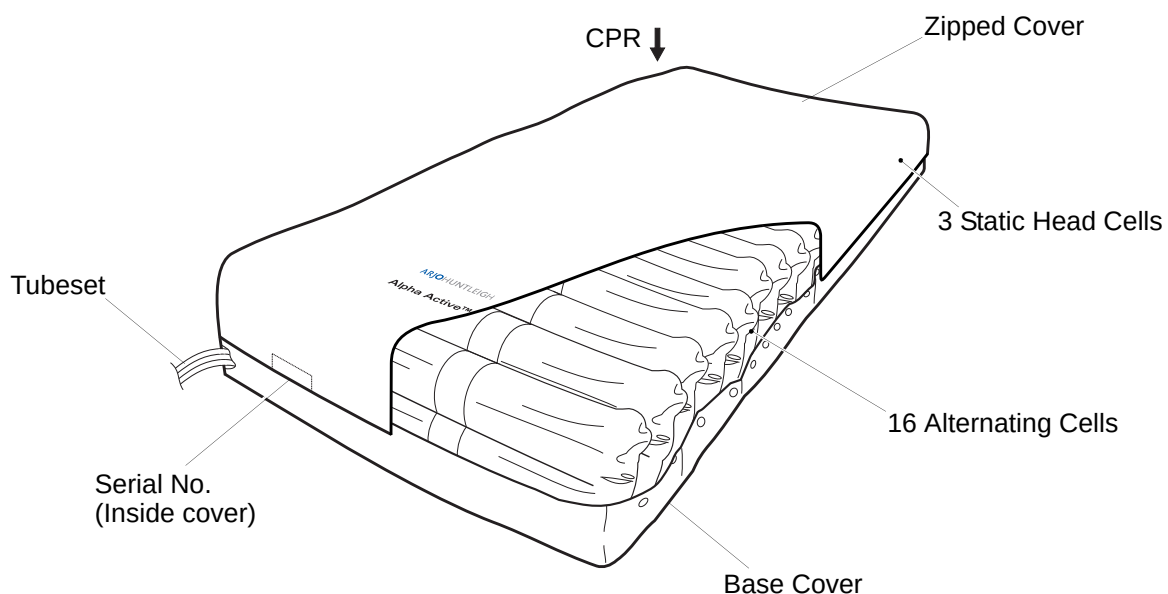
Cells The mattress comprises of 19 PU cells, 16 providing support to the user in either Alternating (Active) or Static (Reactive) mode and 3 Static head cells.

CPR function A CPR (Cardio-Pulmonary Resuscitation) control is positioned at the head end of the mattress to allow rapid deflation of the mattress.

Tube-set The tube-set has a 3-way pneumatic connection which incorporates a flexible, compact anti-kink tube that is resistant to crushing and any subsequent obstruction of air flow.

When disconnecting the tube-set, place the attached cover over the end to place the mattress in transport mode.

Mattress Replacement Base Cover The base cover for the mattress replacement is PVC (Polyvinyl Chloride) coated nylon on the underside. There are six straps located on the underside of the mattress replacement to secure the mattress to the bedframe.



2. Clinical Applications

Indications The **Alpha Active 4** system is indicated for the prevention and management of pressure ulcers when combined with an individualised monitoring, repositioning and wound care programme.

The **Alpha Active 4** mattress is designed for patients weighting up to 200 kg (440lb).

Contra-Indications The **Alpha Active 4** system should not be used for patients with unstable spinal fractures.

In the case of patients with other unstable fractures, where a moving surface can be harmful, advice should be obtained from the appropriate physician before using the **Alpha Active 4** system.



The above are guidelines only and should not replace clinical judgement or experience.

3. Installation

Preparing the Alpha Active 4 system for use

The system is very simple to set up using the following guidelines:

1. Remove the system from the packaging. You should have the following items:
 - **Alpha Active 4** pump including mains power cord and hanging brackets.
 - **Alpha Active 4** mattress replacement with integral tube-set.
 - Cover.

Installing the Alpha Active 4 Mattress

The **Alpha Active 4** mattress replacement system should be installed as follows:

1. Remove the existing mattress from the bed frame and check that there are no protruding bed springs or sharp objects on the bed frame surface.
2. Unroll the mattress onto the bed frame and ensure that the tube-set is located near the foot end of the bed and the CPR at the head end. The cells of the mattress must be uppermost.
3. Secure the mattress to the bed frame using the 6 fastener straps.

 *If the bed can be profiled to any position (i.e. raised or lowered), attach the mattress to the movable parts of the bed only.*

To Complete the Mattress Installation

Complete the installation of the mattress replacement as follows:

1. If not already fitted, place the protective cover over the mattress. Ensure that the logo is uppermost and at the foot end of the mattress.
2. Zip the cover onto the mattress starting from the head end and taking care not to trap any material in the zip.
3. Ensure that the CPR unit is secured in its closed position.

 *The CPR must be accessible at all times.*

WARNING

Make sure that the mains power cable is positioned to avoid causing a hazard and is clear of moving bed mechanisms or other possible entrapment areas.

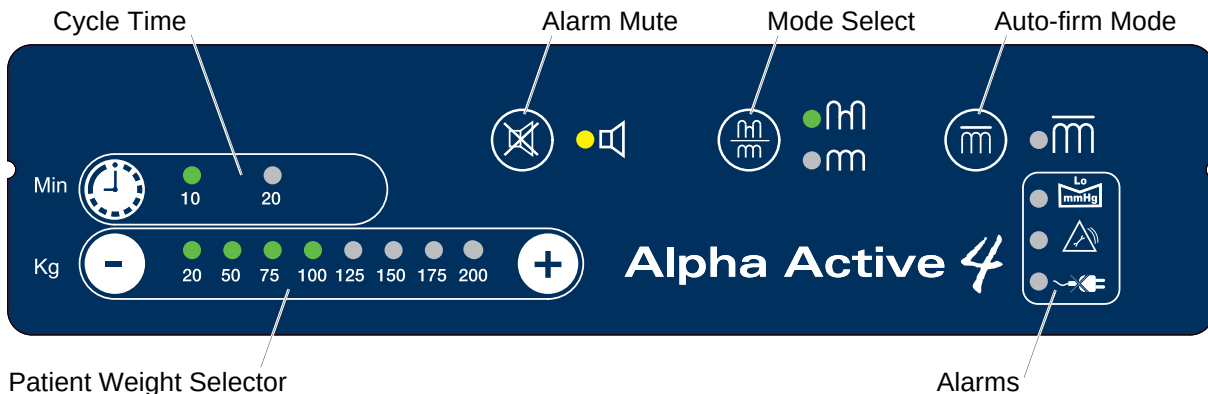
Installing the Pump The pump should be installed as follows:

1. Position the pump, feet down, on any convenient horizontal surface or alternatively suspend from the bed foot rail by means of the integral hanging brackets.
2. Ensure that the mattress tube-set is not "kinked" or twisted and connect it to the pump until it clicks into place. Ensure that the tube-set is securely connected to the pump.
3. Insert the mains power plug into a suitable mains power socket.

System Operation The system is now ready for use. See "Operation" on page 8 for day-to-day operating instructions.

4. Controls, Alarms and Indicators

Controls



On/Off Button

Pressing the **On/Off** button will activate the pump. The switch will illuminate when the pump is on.

Alarm Mute



During an alarm condition the sound of the alarm can be muted by pressing this button. The yellow indicator will then remain on but the alarm will be muted.

Mode Select



The mode selector allows the mode of operation to be selected.

Two modes of operation are available, Alternating or Static (non-alternating). The indicator next to the respective icon indicates the currently selected mode.

Auto-firm Mode



Selects the **Auto-firm**, non-alternating mode. The orange indicator will illuminate when the pump is in this mode.

Auto-firm lasts 30 minutes, after which the pump will default back to the previous setting.

Patient Weight Selector



Two buttons (+ and -) are used to select the patient weight. This sets the pressure inside the mattress replacement and therefore the amount of support the patient receives.

The pressure setting is indicated by the green indicator above the selected setting.

Cycle Time



A single button allows the cycle time to be selected for patient and/or clinician preference.

The cycle time setting is indicated by the green indicator above the selected setting.

Alarms and Indicators

Low Pressure Indicator



The red **Low Pressure** indicator is illuminated whenever the pump detects low pressure within the mattress replacement. An audible alarm will sound unless cancelled by the **mute** button.

The indicator will extinguish once normal pressure is reached.

 See “Troubleshooting” on page 15 for possible causes of Low Pressure.

Service Indicator/Pump Fault



The yellow **Service/pump fault** indicator will illuminate and remain on if the pump has detected an internal fault. A Service Engineer should be called.

Power Fail Indicator



The red **Power Fail** indicator will illuminate when a mains power failure has been detected. An audible alarm will sound until power is resumed or the pump is switched off using the on/off button.

5. Operation

These instructions cover day-to-day operation of the system. Other operations, such as maintenance and repair, should only be carried out by suitably qualified personnel.

Quick Start Before using the **Alpha Active 4** mattress replacement make sure it has been installed correctly in accordance with “Installing the Alpha Active 4 Mattress” on page 4, and ensure that the CPR unit on the mattress is clicked into the closed position.

1. Press the On/Off button on the side of the pump.
2. Allow approximately 30 minutes for the mattress replacement to inflate fully.
3. Place a bed sheet loosely over the mattress without tucking, to gain maximum pressure redistribution.

Support Setting Procedure It is important to follow the correct support setting procedure to ensure the patient receives adequate support (lift) while achieving maximum pressure redistribution and comfort.

1. Lie or sit the patient on the mattress.
2. Select appropriate cycle time.
3. Select patient weight on pump. This should serve as an approximate guide only. An independent clinical determination needs to confirm that the patient is properly supported.
4. Wait 10/20 minutes while the pump adjusts the pressures.
5. Ensure that the patient is not ‘bottoming out’. To do this, unfasten the cover and slide a hand beneath the patients sacral area to ensure at least 2.5cm clearance between the sacrum and bed base.
6. If the caregiver feels less than 2.5cm of support material, the patient has bottomed out and the support pressures should be adjusted accordingly.

Changes in Patient Position

When a patient is in the lying or supine position, their body weight is dispersed over a large area. When in the sitting position, their body weight is concentrated within a much smaller area and therefore will require more support than in the lying position.

Therefore, when the patient changes position, it may be necessary, in order to maximise the benefit of the support surface, to make adjustments to the setting of the patient weight selector.

From Lying to Sitting - Increase weight selector setting.

From Sitting to Lying - Decrease weight selector setting.

This adjustment should be in conjunction with independent clinical determination of appropriate support.

Static Provides a stable, non-moving support surface for instances where active therapy is not indicated e.g. to carry out nursing procedures or for patients unable to tolerate a moving surface. In **Static** mode the support surface remains constant (all cells are equally inflated). Additional nursing assessment must be undertaken in order to direct an individualised repositioning programme.

When operating the system in **Static** mode it may be necessary, where possible, to reduce the pressure setting to increase patient comfort and safety.

Power Fail Condition If a **Power Fail** condition arises disconnect the tubeset from the pump and place the attached cap over the end of the tubeset to put the mattress into transport mode. Once power is resumed, re-connect the tubeset to the pump to continue therapy.

To Disconnect the Tube-set

To disconnect the tube-set at any time, depress the buttons on the top and bottom of the tubeset connector pull the tube-set connector away from the pump.

To deflate the mattress Refer to “To Deflate and Store the Alpha Active 4 Mattress” on page 10.

Transport Mode To transport a patient using the **Alpha Active 4** mattress replacement, disconnect the tube-set from the pump and place the attached cap over the end of the tubeset to put the mattress into transport mode. This will automatically switch the mattress into transport mode.

The patient will remain supported by the mattress for up to 12 hours.

To resume normal operation, simply reconnect the tube-set and run the pump.

Caution

Transport mode is non-therapeutic offering support only for up to 12 hours. It is recommended that when in transport mode the patient is frequently monitored.

To Deflate and Store the Alpha Active 4 Mattress

- To deflate the mattress:**
1. Disconnect the tube-set from the pump.
 2. Activate the CPR control to deflate the mattress.

- To store the mattress** Following deflation:
1. Bring the tubeset over the mattress to lie parallel to the foot end of the mattress.
 2. Roll the mattress from the foot end toward the head end of the mattress.

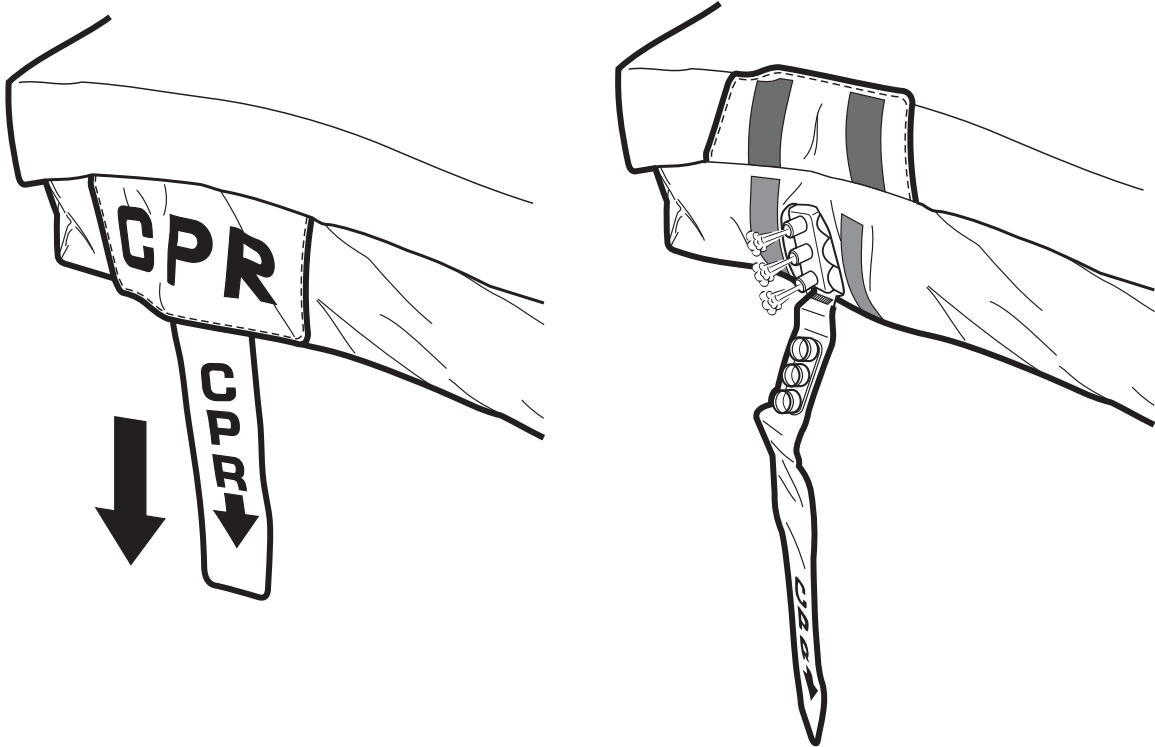
CPR Control

IMPORTANT

IN THE EVENT OF CARDIAC ARREST

In the event of a patient suffering cardiac arrest and CPR needing to be administered:

To activate CPR Located at the head end of the mattress replacement (on the same side as the tubeset) is a red strap labelled CPR. In the event of a cardiac arrest pull this from the mattress to deflate.



To reset CPR To re-inflate the mattress, simply replace the stopper securely into the manifold.

6. Decontamination

The following processes are recommended, but should be adapted to comply with the local or national guidelines (Decontamination of Medical Devices) which may apply within the Healthcare Facility or the country of use. If you are uncertain, you should seek advice from your local Infection Control Specialist.

The **Alpha Active 4** system should be routinely decontaminated between patients and at regular intervals while in use; as is good practice for all reusable medical devices.

WARNING

Remove the electrical supply to the pump by disconnecting the mains power cord from the mains power supply before cleaning. Protective clothing should always be worn when carrying out decontamination procedures.

Caution

Do not use Phenol-based solutions or abrasive compounds or pads during the decontamination process as these will damage the surface coating. Do not boil or autoclave the cover. Avoid immersing electrical parts in water during the cleaning process. Do not spray cleaning solutions directly onto the pump.

To clean Clean all exposed surfaces and remove any organic debris by wiping with a cloth moistened with a simple (neutral) detergent and water. Dry thoroughly.

Chemical Disinfection To protect the integrity of the cover we recommend a chlorine-releasing agent, such as sodium hypochlorite, at a strength of 1,000ppm available chlorine (this may vary from 250ppm to 10,000ppm depending on local policy and contamination status).

Wipe all cleaned surfaces with the solution, rinse and dry thoroughly.

Alcohol based disinfectants (maximum strength 70%) may be used as an alternative.

Ensure the product is dry before storage.

If an alternative disinfectant is selected from the wide variety available we recommend that suitability for use is confirmed with the chemical supplier prior to use.

DO NOT WRING/MANGLE, AUTOCLAVE OR USE
PHENOLIC BASED SOLUTIONS.

Thermal Disinfection For information for the mattress top cover, including
laundering guidelines, refer to “Cover Specification” on
page 17.

7. Routine Maintenance

Alpha Active 4 System

- Maintenance** The equipment has been designed to be virtually maintenance-free between service periods.
- Servicing** **ArjoHuntleigh** will make available on request service manuals, component parts lists and other information necessary for **ArjoHuntleigh** trained personnel to repair the system.

Alpha Active 4 Pump

General Care, Maintenance and Inspection

Check all electrical connections and power cord for signs of excessive wear.

In the event of the pump being subjected to abnormal treatment, e.g. immersed in water or dropped, the unit must be returned to an authorised service centre.

Alpha Active 4 Mattress Replacement

- General Care** Remove the top cover and inspect for signs of wear or any tears.
- Check all zips are secure.
- Check integrity of all connectors, including cell to manifold connections.
- Ensure all cell fasteners are correctly connected to the mattress base sheet and are not loose or damaged.

Serial Labels

- Pump** The serial number for the pump is on the label on the back of the pump case.
- Mattress** The mattress serial label can be found just inside the base cover above the tubeset. Refer to “Alpha Active 4 Mattress Replacement” on page 2.

8. Troubleshooting

The following table provides a troubleshooting guide for the **Alpha Active 4** system in the event of malfunction.

Indicator	Possible Cause	Remedy
LOW PRESSURE	The tube-set is not connected properly.	Check the tube-set connector and ensure it is securely fitted to the pump.
	CPR not fully closed.	Close CPR unit.
	There is a leak in the system.	Call service engineer.
POWER FAILURE	Power has been removed from the pump.	Re-apply power or switch the pump off.
SERVICE	Pump has detected an internal fault.	Switch the pump off and call service engineer.

9. Technical Description

PUMP							
Model:	Alpha Active 4						
Part Numbers:	648311	UK					
	648319AU	AUSTRALIA					
Supply Voltage:	230V						
Supply Frequency:	50-60Hz						
Power Input:	230VA						
Size:	(L)280mm x (W)205mm x (H)112mm						
Weight:	2.5kg						
Case Material:	ABS Plastic						
Plug Fuse Rating:	5A to BS1362 (UK ONLY)						
Pump Fuse Rating:	2 x T1AL 250V						
Degree of protection against electric shock:	Class II Type BF						
Degree of protection against liquid ingress:	IPX0						
Mode of operation:	Continuous						
Cycle Times:	10 mins	20 mins					
	Inflate - 4.5 mins	Inflate - 9.5 mins					
	Crossover - 30 secs	Crossover - 30 secs					
	Deflate - 4.5 mins	Deflate - 9.5 mins					
	Crossover - 30 secs	Crossover - 30 secs					
SYMBOLS							
	Power Disconnects from the mains supply		Do not dispose of in the domestic refuse		Alternating Current		Double Insulated
	Power Connects to the mains supply		Refer to accompanying documents		Type BF		Refer to the User Manual
	Dangerous voltage		Fuse (If shown on pump label)	Ref:	Model number	SN:	Serial Number

ENVIRONMENTAL INFORMATION			
Condition	Temperature Range	Relative Humidity	Atmospheric Pressure
<i>Operating (Pump)</i>	+10°C to +40°C	30% to 75%	700hPa to 1060 hPa
<i>Storage and Transport (Pump)</i>	-40°C to +70°C	10% to 95% (non-condensing)	500 hPa to 1060 hPa

MATTRESS					
Description		Cell Material	Base Pad Material		
ALPHA ACTIVE 4 MR 90		Polyurethane	PVC Nylon Coated		
ALPHA ACTIVE 4 MR 85		Polyurethane	PVC Nylon Coated		
ALPHA ACTIVE 4 MR 85 (NON-PVC)		Polyurethane	Nylon PU Coated		
MATTRESS SIZE INFORMATION					
Part No.	Description	Spare Cover	Length mm	Width mm	Height mm
648322	ALPHA ACTIVE 4 MR 90	648437	1950(77")	900(35")	200 (8")
648324	ALPHA ACTIVE 4 MR 85	648461	1950(77")	850(33")	200 (8")
648326	ALPHA ACTIVE 4 MR 85 (NON-PVC)	648461	1950(77")	850(33")	200 (8")

COVER SPECIFICATION	
Feature	Standard Cover (Dartex) [®]
<i>Removable Cover</i>	Yes
<i>Moisture Vapour Permeable</i>	Yes
<i>Air Permeable</i>	No
<i>Low Friction</i>	Yes
<i>Water Resistant / Repellent</i>	Yes
<i>Infection Control</i>	Material coating is Bacteriostatic, fungistatic, antimicrobial
<i>Fire Retardant</i>	BS 7175: 0,1 & 5
<i>2-Way Stretch</i>	Yes
<i>Washing Conditions</i>	MAX 95°C (203°F) for 15 mins ¹
<i>Drying Conditions</i>	Tumble Dry up to 130°C (266°F) or Air Dry
<i>Life Span</i>	50 Wash Cycles (minimum)
<i>Application Area</i>	Acute and Homecare

1. Check your local policy to determine the time/temperature ratio required to achieve thermal disinfection.

CLEANING SYMBOLS			
	Wash at 80°C (176°F)		Do not tumble dry above 130°C.
	Do not iron		Do Not Use Phenol-based cleaning Solutions
	Wipe surface with damp cloth		Use solution diluted to 1000 ppm of Available Chlorine

Dansk

Indhold

Generel sikkerhed	iii
Indledning	1
Om denne brugervejledning	1
Om Alpha Active 4	1
Alpha Active 4 pumpe	1
Alpha Active 4 helmadras	2
Klinisk anvendelse	3
Indikationer	3
Kontraindikationer	3
Montering	4
Klargøring af Alpha Active 4 systemet	4
Montering af Alpha Active 4 madrassen	4
Betjeningsknapper, alarmer og indikatorer	6
Betjeningsknapper	6
Alarmer og indikatorer	7
Betjening	8
Lynstart	8
Procedure for indstilling af støtte	8
Ændring af plejemodtagerens stilling	9
Sådan tømmes og opbevares Alpha Active 4 madrassen	10
CPR-kontrolenhed	11
Sådan aktiveres CPR-enheden	11
Sådan nulstilles CPR-enheden	11
Dekontaminering	12
Rutinemæssig vedligeholdelse	14
Alpha Active 4 systemet	14
Alpha Active 4 pumpe	14
Alpha Active 4 helmadras	14
Serienumre	14
Fejlfinding	15
Teknisk beskrivelse	16
Pumpe	16
Oplysninger om madrassstørrelse	17
Betrækspecifikationer	17
Rengøringssymboler	18

GENEREL SIKKERHED

Inden De forbinder systemets pumpe til strømmen, bedes De omhyggeligt gennemlæse alle monteringsanvisninger i denne brugsanvisning.

Systemet er udviklet, så det overholder de lovmæssige sikkerhedsstandarder, herunder:

- EN60601-1:1990/A13:1996 og IEC 60601-1:1988/A2:1995
- UL60601-1 og CAN/CSA C22.2 No. 601.1-M90

Sikkerhedsmæssige advarsler

- Det er plejepersonalets ansvar at sikre, at dette produkt anvendes på forsvarlig vis.
- Når plejemodtageren ikke er under opsyn, skal der anvendes sengeheste baseret på en klinisk vurdering og i overensstemmelse med den lokale praksis.
- Mellemrummet mellem sengens ramme, sengehestene og madrassen må ikke være så bred, at plejemodtagerens hoved eller krop kan komme i klemme, eller at udstigning kan foregå på uforsvarlig vis med risiko for at blive viklet ind i netledningen og slangerne til luft og slangesættet. Man skal passe på, at der ikke opstår mellemrum, når madrassen komprimeres eller flyttes. Det kan medføre dødsfald eller alvorlig tilskadekomst.
- Sørg for, at ledningen er placeret, så den ikke kan forårsage et fald eller udgøre anden fare og er fri af bevægelige sengemekanismer eller andre mulige indfangningsområder. Såfremt der er monteret kabelkanaler langs med siden af madrassen, skal disse anvendes til at gemme netledningen.
- Elektrisk udstyr kan være farligt, hvis det fejlbetjenes. Der findes ingen dele inde i pumpen, som kan betjenes af brugeren. Pumpekabinettet må kun fjernes af autoriseret teknisk personale. Det er ikke tilladt at foretage nogen ændringer af dette udstyr.
- Der skal altid være fri adgang til stikkontakten. Hvis man ønsker at koble pumpen fuldstændigt fra strømforsyningen, skal stikket tages ud af stikkontakten.
- CPR-kontrolenheden og/eller CPR-indikatoren skal altid være synlig og tilgængelig.
- Pumpen skal kobles fra strømforsyningen, inden der foretages rengøring og eftersyn.
- Pumpen må ikke komme i nærheden af væskekilder, og den må ikke nedsænkes i vand.
- Brug ikke pumpen i nærheden af brandbare væsker eller gasser, som ikke er lukket inde i beholdere.
- Betrækket på dette produkt er dampgennemtrængeligt men ikke luftgennemtrængeligt og kan udgøre en kvælningssrisiko.
- Der må kun anvendes de kombinationer af pumpe og madras, som ArjoHuntleigh angiver. Det kan ikke garanteres, at produktet fungerer korrekt, hvis der anvendes ukorrekte kombinationer af pumpe og madras.

Forholdsregler

Tag altid følgende forholdsregler af hensyn til din egen og udstyrets sikkerhed:

- Hvis der anbringes ekstra underlag mellem plejemodtageren og madrassen, reduceres fordelene ved madrassen, og dette bør derfor undgås eller begrænses mest muligt. Som en del af forebyggelsen af tryksår frarådes det, at plejemodtageren bærer tøj med folder eller sømme, som kan give et højt tryk på bestemte områder. Af samme årsag bør man undgå, at plejemodtageren har noget i lommerne.
- Systemet, og især madrassen, må ikke komme i nærheden af åben ild, herunder cigaretter, osv.
- Systemet må ikke opbevares i direkte sollys.
- Brug ikke fenol-baserede rengøringsmidler til at rengøre systemet.
- Sørg for, at systemet er rent og tørt, inden det anvendes eller lægges til side med henblik på opbevaring.
- Brug aldrig skarpe genstande eller elektriske varmetæpper på eller under systemet.
- Pumpen og madrassen skal opbevares i de medfølgende beskyttelsestasker.

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Dette produkt efterlever de gældende forskrifter for EMC-standarderne. Medicinsk elektrisk udstyr kræver særlige forholdsregler vedrørende EMC og skal derfor installeres i overensstemmelse med følgende vejledning:

- Anvendelse af tilbehør, som ikke er specificeret af producenten, kan medføre øgede udslip eller nedsat immunitet af udstyret, hvilket kan påvirke dets præstationsevne.
- Medicinsk elektrisk udstyr kan blive påvirket af bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr, f.eks. mobiltelefoner.
- Hvis det er nødvendigt at anvende dette udstyr i nærheden af andet elektronisk udstyr, skal det kontrolleres, at udstyret stadig fungerer på normal vis.
- For detaljerede oplysninger om EMC bedes du kontakte ArjoHuntleighs servicepersonale.

Miljøbeskyttelse

Forkert bortskaffelse af dette udstyr og dets bestanddele, især batterier og andre elektriske komponenter, kan producere stoffer, som er skadelige for miljøet. Kontakt ArjoHuntleigh for at få oplysninger omkring korrekt bortskaffelse for at minimere disse farer.

Serviceoplysninger

ArjoHuntleigh anbefaler, at dette system serviceres hver 12. kalendermåned og når serviceindikatoren lyser.

Designpolitik og ophavsret

® og ™ er varemærker tilhørende ArjoHuntleigh-koncernen. Da vi løbende forbedrer vores produkter, forbeholder vi os retten til at ændre vores design uden varsel.

© ArjoHuntleigh 2009.

1. Indledning

Om denne brugervejledning

Denne brugervejledning er en introduktion til **Alpha Active 4**. Brug den første gang madrassen indstilles, som en opslagsbog i dagligdagen, og som en vejledning, når det gælder vedligeholdelse.

Om Alpha Active 4

Alpha Active 4 systemerne består af en helmadras og en pumpe. Systemet kan anvendes i hospitalssenge og senge i hjemmet.

Alpha Active 4 pumpe

Alpha Active 4 pumpen består af et støbt kabinet med skridsikre fødder i bunden og integrerede ophængningsbøjler.

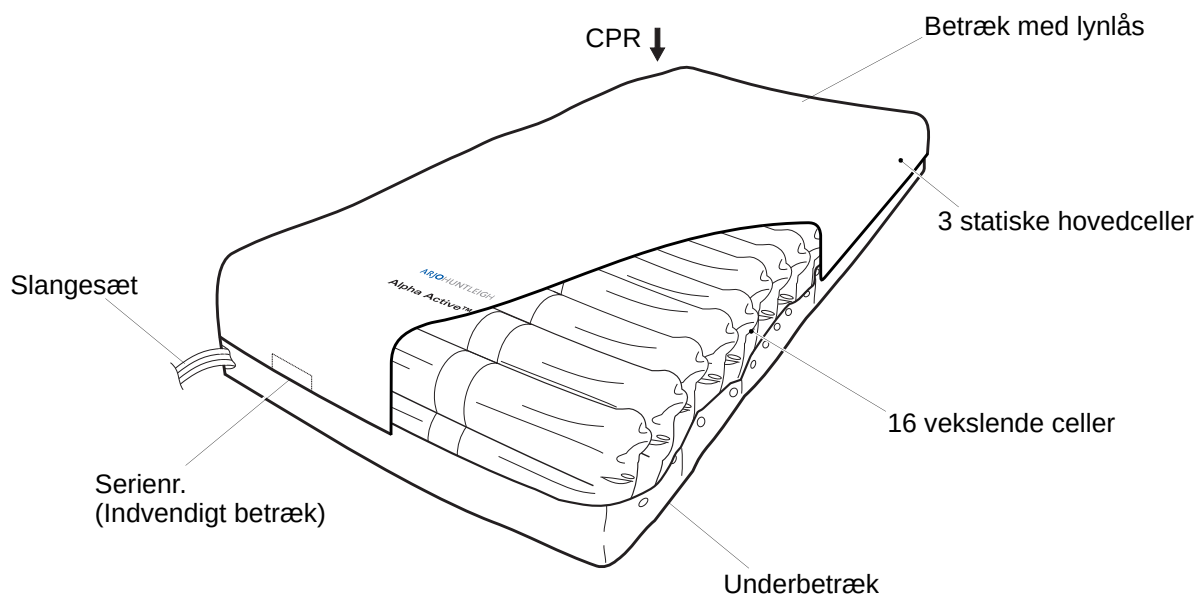
Kontrolknapperne sidder på forsiden af pumpen, og et avanceret alarmsystem skelner mellem normale og ægte systemfejl under anvendelsen. Hvis en alarmsituation registreres, lyser en indikator på forsiden af pumpen, og der lyder en advarselslyd.



Alpha Active 4 helmadras

Alpha Active 4 helmadrassen består af følgende dele:

- Aftageligt betræk** Standardbetrækket består af et tovejs, elastisk PU-belagt (polyuretan), strikket stof, som er fastlynet til en slidstærk nylonunderdel. Lynlåsene er beskyttet med overkanter for at forhindre indtrængen af forurenende stoffer og for at gøre det nemt at fjerne betrækket, når det skal vaskes.
- Celler** Madrassen består af 19 PU-celler, hvoraf de 16 giver støtte til plejemodtageren i funktionerne Vekslenende eller Statisk, mens de sidste 3 er statiske hovedceller.
- CPR-funktion** I madrassens hovedende sidder der en CPR-kontrolenhed (Cardio-Pulmonary Resuscitation), hvormed luften hurtigt kan lukkes ud af madrassen.
- Slangesæt** Slangesættet er forsynet med en trevejs-lufttilslutning med en bøjelig, kompakt slange, der ikke kan klemmes sammen, så luftstrømmen blokeres.
- Ved frakobling af slangesættet anbringes den fastgjorte hætte på enden af slangesættet for at madrassen kan sættes i transporttilstand.
- Underbetræk til helmadras** Undersiden af underbetrækket til helmadrassen er fremstillet i PVC-belagt (polyvinylchlorid) nylon (Findes også i PVC-fri udgave). På undersiden af helmadrassen sidder der seks remme til fastgørelse af madrassen til sengebunden.



2. Klinisk anvendelse

Indikationer **Alpha Active 4** systemet er indiceret til forebyggelse og behandling af tryksår, når det kombineres med et personligt program for overvågning, stillingsskift og sårpleje.

Alpha Active 4 madrassen er udviklet til patienter, som vejer op til 200 kg.

Kontraindikationer **Alpha Active 4** systemet bør ikke anvendes til plejemodtagere med ustabile brud på rygsøjlen.

I tilfælde af plejemodtagere med andre ustabile knoglebrud, hvor en bevægelig overflade kan være skadelig, bør der indhentes råd fra den relevante læge, inden **Alpha Active 4** systemet anvendes.

 *Ovenstående er kun beregnet som en vejledning og må ikke erstatte klinisk vurdering eller erfaring.*

3. Montering

Klargøring af Alpha Active 4 systemet

Systemet er meget enkelt at montere ud fra følgende retningslinjer:

1. Tag systemet ud af emballagen. Pakken skal indeholde følgende dele:
 - **Alpha Active 4** pumpe, inkl. netledning og ophængningsbøjler.
 - **Alpha Active 4** helmadras med indbygget slangesæt.
 - Betræk.

Montering af Alpha Active 4 madrassen

Alpha Active 4 helmadrassystemet skal installeres på følgende måde:

1. Fjern den nuværende madras fra sengebunden, og sørg for, at der ikke er nogen fremspringende sengefjedre eller andre skarpe genstande på overfladen af sengebunden.
2. Rul madrassen ud på sengebunden og sørg for, at slangesættet er i fodenden af sengen og CPR-kontrolenheden i hovedenden. Madrassens celler skal vende opad.
3. Fastgør madrassen til sengebunden ved hjælp af de 6 fastgørelsesremme.

 Hvis sengen kan indstilles i andre stillinger (f.eks. hæves eller sænkes), skal madrassen kun fastgøres til sengens bevægelige dele.

Sådan færdigmonteres madrassen

Færdiggør monteringen af helmadrassen som følger:

1. Anbring betrækket over madrassen, hvis det ikke allerede er gjort. Sørg for at logoet vender opad og er placeret i fodenden af madrassen.
2. Lyn betrækket på madrassen. Start ved hovedenden og pas på, at der ikke sidder noget i klemme i lynlåsen.
3. Sørg for at CPR-enheden er fastgjort i lukket stilling.

 Der skal altid være adgang til CPR-enheden.

ADVARSEL

Sørg for at netledningen er anbragt, så den ikke udgør en fare, og at den ligger frit i forhold til bevægelige sengemekanismer eller andre steder, hvor den kan blive klemmt.

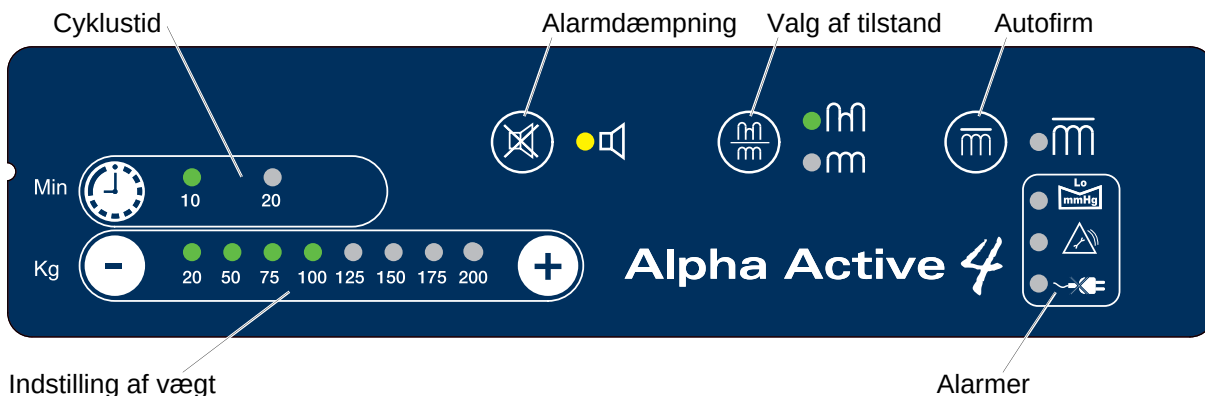
Montering af pumpen Pumpen skal monteres på følgende måde:

1. Anbring pumpen med fødderne nedad på et egnet vandret underlag, eller hæng den evt. op i fodenden af sengen ved hjælp af de indbyggede ophængningsbøjler.
2. Sørg for at slangesættet til madrassen ikke er "knækket" eller snoet, og tilslut det til pumpen (der skal lyde et klik). Sørg for at slangesættet er korrekt tilsluttet til pumpen.
3. Sæt stikket i en egnet stikkontakt.

Betjening af systemet Systemet er nu klar til brug. Se "Betjening" på side 8 vedr. den daglige betjening.

4. Betjeningsknapper, alarmer og indikatorer

Betjeningsknapper



Tænd/Sluk-knap

Pumpen aktiveres ved at trykke på **Tænd/Sluk**-knappen. Knappen lyser, når pumpen er slået til.

Alarmdæmpning



Under en alarmtilstand kan lyden af alarmen slås fra ved tryk på denne knap. Den gule indikator fortsætter med at lyse, men alarmlyden bliver slået fra.

Valg af tilstand



Skifter mellem *statisk* tilstand (ikke-vekslende) og *vekslende* tilstand. Den orange indikator lyser, når pumpen er i *statisk* tilstand.

Når den *vekslende* tilstand (standard) vælges, slukkes den orange indikator.

Autofirm



Valg af **Autofirm**, ikke-vekslende tilstand. Den orange indikator lyser, når pumpen er i denne tilstand.

Autofirm varer i 30 minutter, hvorefter pumpen automatisk skifter tilbage til den foregående indstilling.

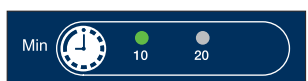
Indstilling af vægt



Der anvendes to knapper (+ og -) til at vælge plejemodtagerens vægt. Denne funktion indstiller trykket inde i helmadrasen og dermed også den støtte, som plejemodtageren modtager.

Den grønne indikator over den valgte vægt viser trykindstillingen.

Cyklustid



Med en enkelt knap er det muligt at vælge cyklustiden, alt efter hvad plejemodtageren og/eller lægen foretrækker.

Den grønne indikator over den valgte indstilling viser cyklustiden.

Alarmer og indikatorer

Indikator for lavt tryk



Den røde indikator for **Lavt tryk** lyser, når pumpen registrerer et lavt tryk i helmadrassen. Der lyder en alarm, med mindre lyden annulleres ved hjælp af **alarmdæmpningsknappen**.

Indikatoren slukker, når normalt tryk er genetableret.



Se “Fejlfinding” på side 15 vedr. mulige årsager til lavt tryk.

Service-indikator/Pumpefejl



Den gule **service-/pumpefejl**-indikator lyser og bliver ved med at lyse, hvis pumpen har registreret en intern fejl. Der skal i så fald tilkaldes en servicetekniker.

Indikator for strømsvigt



Den røde indikator for **strømsvigt** lyser, når der registreres en fejl i strømforsyningen. Der lyder en alarm, indtil strømmen er genoprettet, eller pumpen slukkes ved hjælp af Tænd/Sluk-knappen.

5. Betjening

Denne vejledning dækker den daglige betjening af systemet. Andre aktiviteter, såsom vedligeholdelse og reparationer, må kun udføres af kvalificeret personale.

Lynstart Inden **Alpha Active 4** madrassen anvendes, skal du sørge for, at den er monteret korrekt i henhold til “Montering af Alpha Active 4 madrassen” på side 4, og at madrassens CPR-enhed er “klikket” i lukket stilling.

1. Tryk på Tænd/Sluk-knappen på siden af pumpen.
2. Der går ca. 30 minutter, før helmadrassen er pumpet helt op.
3. Læg et lagen løst over helmadrassen uden at stoppe det ind, således at der opnås en maksimal trykfordeling.

Procedure for indstilling af støtte Det er vigtigt, at man følger den korrekte procedure for indstilling af støtte, således at plejemodtageren sikres en passende støtte (løft), samtidig med at han/hun opnår den maksimale trykfordeling og komfort.

1. Læg eller sæt plejemodtageren på madrassen.
2. Vælg den ønskede cyklustid.
3. Indstil plejemodtagerens vægt på pumpen. Dette er kun en vejledende anbefaling. Det er nødvendigt at foretage en uafhængig klinisk vurdering for at bekræfte, at plejemodtageren får den korrekte støtte.
4. Vent 10-20 minutter, mens pumpen justerer trykket.
5. Sørg for at plejemodtageren ikke berører bunden. Dette gøres ved at løsne betrækket og føre en hånd ind under plejemodtagerens sakralområde for at kontrollere, at der er mindst 2,5 cm frirum mellem sakralområdet og sengebunden.
6. Hvis plejeren føler, at der er mindre end 2,5 cm til bunden, berører plejemodtageren bunden, og det er derfor nødvendigt at justere støttetrykket korrekt.

Ændring af plejemodtagerens stilling

Når en plejemodtager befinder sig i liggende stilling, er kroppens vægt fordelt over et stort område. Når plejemodtageren befinder sig i siddende stilling, er kropsvægten koncentreret på et meget mindre område, og derfor er der behov for mere støtte end i liggende stilling.

Når plejemodtageren skifter stilling, kan det derfor være nødvendigt at ændre indstillingerne på trykkontrollen for at opnå det bedste udbytte af systemet.

Fra liggende til siddende stilling - Forøg vægtindstillingen.

Fra siddende til liggende stilling - Formindsk vægtindstillingen.

Justeringen skal foretages sammen med en uafhængig klinisk vurdering af den nødvendige støtte.

Statisk Giver et stabilt, ikke-bevægeligt underlag i situationer, hvor aktiv terapi ikke er indiceret, f.eks. i forbindelse med plejeprocedurer eller plejemodtagere, der ikke kan tåle et bevægeligt underlag. I **statisk** tilstand forbliver trykket i underlaget konstant (alle celler er pumpet ens op). Plejeren skal foretage en supplerende vurdering for at anvende et personligt program for stillingsskift.

Når systemet kører i **statisk** tilstand, kan det være nødvendigt, såfremt det er muligt, at reducere trykindstillingen for at øge plejemodtagerens komfort og sikkerhed.

Strømsvigt Såfremt der opstår et **strømsvigt**, skal slangesættet kobles fra pumpen, og den medfølgende hætte skal monteres på enden af slangesættet for at sætte madrassen i transporttilstand. Når strømmen er genoprettet, tilsluttes slangesættet atter til pumpen, så behandlingen kan fortsætte.

Sådan frakobles slangesættet

Slangesættet kan frakobles på et hvilket som helst tidspunkt ved at trykke knapperne på toppen og bunden af slangesætstikket ned og trække slangesætstikket væk fra pumpen.

For at tømme madrassen for luft henvises til til "Sådan tømmes og opbevares Alpha Active 4 madrassen" på side 10.

Transporttilstand Hvis en plejemodtager, der ligger på en **Alpha Active 4** madras, skal transporteres, kobles slangesættet fra pumpen, og den medfølgende hætte monteres på enden af slangesættet for at sætte madrassen i transporttilstand. Herved skifter madrassen automatisk over til transporttilstand.

Madrassen trykafaster stadig plejemodtageren i op til 12 timer.

Når normal drift skal genoptages, tilsluttes slangesættet igen, og pumpen tændes.

Forsigtig

Transporttilstanden er ikke-terapeutisk og yder kun støtte i op til 12 timer. Det anbefales at overvåge plejemodtageren ofte, når systemet er i transporttilstand.

Sådan tømmes og opbevares Alpha Active 4 madrassen

Sådan tømmes madrassen for luft:

1. Slangesættet frakobles pumpen.
2. Aktivér CPR-kontrolenheden for at tømme madrassen for luft.

Sådan opbevares madrassen

Efter lufttømning:

1. Læg slangesættet ind over madrassen, så det ligger parallelt med fodenden af madrassen.
2. Rul madrassen sammen fra fodenden mod hovedenden.

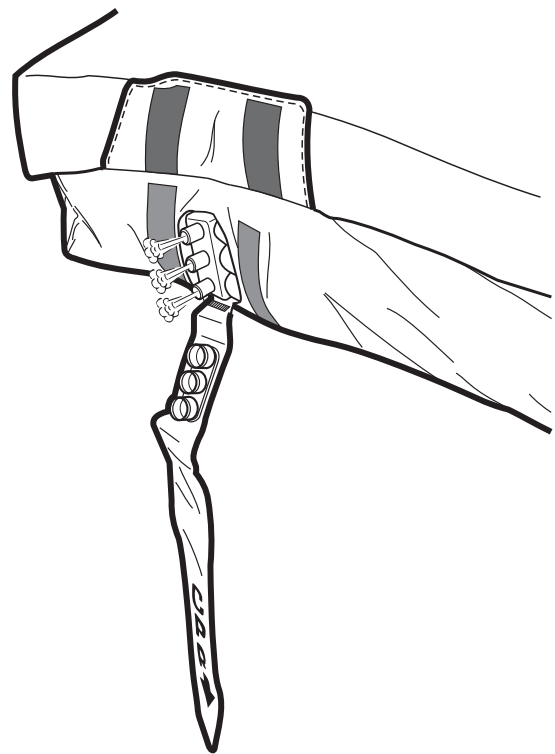
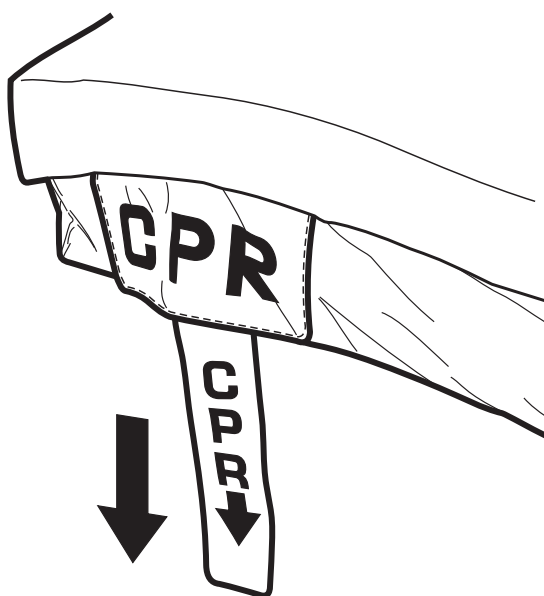
VIGTIGT

I TILFÆLDE AF HJERTESTOP

Hvis en plejemodtager får hjertestop, og der skal foretages genoplivningsforsøg (CPR):

**Sådan aktiveres
CPR-enheden**

I madrassens hovedende er der (i samme side som slangesættet) anbragt en rød rem med påskriften CPR. I tilfælde af hjertestop skal man trække i denne rem for at tømme madrassen for luft.



**Sådan nulstilles
CPR-enheden**

For at pumpe madrassen op igen skal man blot sætte proppen i, så den er sikret igen.

6. Dekontaminering

Følgende fremgangsmåder anbefales men skal tilpasses, så de overholder de lokale eller nationale retningslinjer (dekontaminering af medicinsk udstyr), der gælder på institutionen eller i det pågældende land. Hvis du er i tvivl, skal du spørge den lokale hygiejnesygeplejerske.

Alpha Active 4 systemet skal dekontamineres mellem hver plejemodtager og med regelmæssige mellemrum, når den er i brug, hvilket er god praksis for alt genbrugeligt medicinsk udstyr.

ADVARSEL

Fjern strømmen til pumpen ved at frakoble netledningen fra netstrømforsyningen før rengøring.

Bær beskyttelsestøj ved udførelse af dekontamineringsprocedurerne.

Forsigtig

Anvend ikke fenolbaserede midler eller slibende midler under dekontamineringen, da det vil beskadige overfladen. Betrækket må ikke koges eller autoklaveres.

Undgå at sænke elektriske dele ned i vand under rengøringen. Der må ikke sprayes rengøringsmidler direkte på pumpen.

Rengøring Rengør alle udsatte overflader, og fjern alle organiske efterladenskaber ved at tørre af med en klud, der er fugtet i en blanding af vand og almindeligt (neutralt) rengøringsmiddel. Tør grundigt efter.

Kemisk desinficering For at sikre, at betrækket forbliver intakt, anbefaler vi et klorinfrigørende stof, såsom natriumhypochlorit, med en styrke på 1.000ppm af tilgængelig klor (mængden kan variere fra 250ppm til 10.000ppm afhængig af lokal praksis og kontamineringsgraden).

Tør alle rengjorte overflader af med opløsningen, skyl efter og tør grundigt.

Som alternativ kan der anvendes alkoholbaserede desinfektionsmidler (med maksimal styrke på 70 %).

Sørg for at produktet er tørt, før det lægges til side med henblik på opbevaring.

Såfremt der anvendes et alternativt desinfektionsmiddel fra det brede tilgængelige udvalg, anbefaler vi at få producenten til at bekræfte, at det er egnet til den pågældende brug, inden det tages i anvendelse.

PRODUKTET MÅ IKKE VRIDES/RULLES,
AUTOKLAVERES ELLER UDSÆTTES FOR
FENOLBASEREDE OPLØSNINGER.

Termisk desinficering

For oplysninger om madrassens overbetræk, herunder vaskeanvisninger, henvises til “Betrækspecifikationer” på side 17.

7. Rutinemæssig vedligeholdelse

Alpha Active 4 systemet

- Vedligeholdelse** Udstyret er udviklet, så det stort set er vedligeholdelsesfrit i serviceintervallerne.
- Servicering** **ArjoHuntleigh** vil på anmodning stille servicemanualer, komponentlister og andre informationer, der er nødvendige i forbindelse med reparationer, til rådighed for **ArjoHuntleigh**-instrueret personale, som skal reparere systemet.

Alpha Active 4 pumpe

Almindelig pleje, vedligeholdelse og eftersyn

Kontrollér alle elektriske komponenter og netledningen for tegn på slitage.

Hvis pumpen bliver behandlet uhensigtsmæssigt (hvis den f.eks. sænkes ned i vand eller tabes), skal enheden returneres til et autoriseret servicecenter.

Alpha Active 4 *helmadras*

- Generel pleje** Fjern betrækket og kontrollér, om der er tegn på slitage eller evt. revner.
- Kontrollér om alle lynlåse er intakte.
- Kontrollér om alle stik er intakte, inkl. tilslutningerne mellem celler og mellemrum.
- Sørg for, at alle celler er korrekt fastgjort på madrassens base, og at de hverken er løse eller beskadigede.

Serienumre

- Pumpe** Pumpens serienummer findes på mærkaten bag på pumpekabinettet.
- Madrass** Madrassens serienummer findes indvendigt i underbetrækket over slangesættet. Se venligst “Alpha Active 4 *helmadras*” på side 2.

8. Fejlfinding

Nedenstående skema indeholder vejledning til fejlfinding ved **Alpha Active 4** systemet i tilfælde af fejlfunktioner.

Indikator	Mulig årsag	Afhjælpning
LAVT TRYK	Slangesættet er ikke tilsluttet korrekt.	Kontrollér slangesættets stik, og sørg for, at det er korrekt tilsluttet til pumpen.
	CPR er ikke helt lukket.	Luk CPR-enheden.
	Der er en utæthed i systemet.	Ring efter en servicetekniker.
STRØMSVIGT	Strømmen er koblet fra pumpen.	Tilslut strøm eller sluk for pumpen.
SERVICE	Pumpen har registreret en intern fejl.	Sluk for pumpen og tilkald en servicetekniker.

9. Teknisk beskrivelse

PUMPE				
Model:	Alpha Active 4			
Produktnummer:	648315	EURO		
Netspænding:	230V			
Strømfrekvens:	50-60Hz			
Strømforsyning:	230VA			
Størrelse:	(L)280mm x (B)205mm x (H)112mm			
Vægt:	2,5 kg			
Kabinettets materiale:	ABS Plastic			
Sikringsstørrelse:	2 x T1AL 250V			
Beskyttelsesgrad imod elektrisk stød:	Klasse II Type BF			
Beskyttelsesgrad mod væskeindtrængen:	IPX0			
Funktionstilstand:	Vedvarende			
Cyklustider:	10 min.	20 min.		
	Oppumpning - 4,5 min.	Oppumpning - 9,5 min.		
	Krydsforbindelse - 30 sek.	Krydsforbindelse - 30 sek.		
	Udtømning - 4,5 min.	Udtømning - 9,5 min.		
	Krydsforbindelse - 30 sek.	Krydsforbindelse - 30 sek.		
SYMBOLER				
 (Off)	Strøm Netstrømmen er koblet fra	 Må ikke kasseres i dagrenovation	 Vekselstrøm	 Dobbeltisoleret
 (On)	Strøm Netstrømmen er tilsluttet	 Se medfølgende dokumenter	 Type BF	 Se brugsanvisningen
 Farlig spænding	 Sikring (Hvis vist på pumpemærkaten)	Ref:	Modelnummer	SN: Serienummer

OPLYSNINGER OM OMGIVELSERNE			
Tilstand	Temperaturområde	Relativ fugtighed	Atmosfærisk tryk
Drift (Pumpe)	+10°C til +40°C	30 % til 75 %	700 hPa til 1060 hPa
Opbevaring og transport (Pumpe)	-40°C til +70°C	10 % til 95 % (ikke-kondenserende)	500 hPa til 1060 hPa

MADRAS					
Beskrivelse		Cellemateriale	Underlagsmateriale:		
ALPHA ACTIVE 4 MR 90		Polyuretan	PVC-belagt nylon		
ALPHA ACTIVE 4 MR 85		Polyuretan	PVC-belagt nylon		
ALPHA ACTIVE 4 MR 85 (PVC-fri)		Polyuretan	PU-belagt nylon		
OPLYSNINGER OM MADRASSTØRRELSE					
Delnr.	Beskrivelse	Betræk Delnr	Længde mm	Bredde mm	Højde mm
648322	ALPHA ACTIVE 4 MR 90	648437	1950(77")	900(35")	200 (8")
648324	ALPHA ACTIVE 4 MR 85	648461	1950(77")	850(33")	200 (8")
648326	ALPHA ACTIVE 4 MR 85 (PVC-fri)	648461	1950(77")	850(33")	200 (8")

BETRÆKSPECIFIKATIONER	
Funktion	Standardbetræk (Dartex) [®]
<i>Aftageligt betræk</i>	Ja
<i>Fugt-/dampgennemtrængeligt</i>	Ja
<i>Luftgennemtrængeligt</i>	Nej
<i>Lav gnidningsmodstand</i>	Ja
<i>Vandtæt / vandafvisende</i>	Ja
<i>Infektions-kontrol</i>	Overfladematerialet er bakteriestatisk, fungicidt, antimikrobielt
<i>Brandhæmmende</i>	BS 7175: 0,1 & 5
<i>2-vejs stræk</i>	Ja
<i>Vaskeanvisning</i>	MAX 95°C (203°F) i 15 min. ¹
<i>Tørreanvisning</i>	Tørretumbles ved maks. 130°C (266°F) eller lufttørres
<i>Levetid</i>	50 vaskecyklusser (mindst)
<i>Anvendelsesområde</i>	Akut og i hjemmepleje

1. Undersøg lokal praksis med henblik på at fastslå forholdet mellem tid/temperatur, som er nødvendigt for at opnå termisk desinfektion.

RENGØRINGSSYMBOLER			
	Vask ved 80°C		Må ikke tørretumbles ved over 130°C.
	Må ikke stryges		Anvend ikke fenolbaserede rengøringsmidler
	Tør overfladen af med en fugtig klud		Anvend en opløsning fortyndet til 1000 ppm klorin

Español

Índice

Normas generales de seguridad	iii
Introducción	1
Acerca de este manual	1
Acerca de Alpha Active 4.	1
Compresor Alpha Active 4.	1
Colchón Alpha Active 4	2
Aplicaciones clínicas	3
Indicaciones.	3
Contraindicaciones	3
Instalación	4
Preparación del sistema Alpha Active 4 para su uso	4
Instalación del colchón Alpha Active 4	4
Controles, alarmas e indicadores	6
Mandos de control.	6
Alarmas e indicadores	7
Operación	8
Inicio rápido	8
Procedimiento de ajuste de la superficie.	8
Cambios de posición del paciente.	9
Cómo desinflar y almacenar el colchón Alpha Active 4.	10
Control para RCP	11
Para activar la función RCP.	11
Para devolver la función RCP a su estado de reposo.	11
Descontaminación	12
Mantenimiento periódico	14
Sistema Alpha Active 4	14
Compresor Alpha Active 4	14
Colchón Alpha Active 4	14
Etiquetas de número de serie	14
Solución de problemas	15
Especificaciones técnicas	16
Compresor.	16
Colchón	17
Información sobre el tamaño del colchón	17
Especificaciones de la funda.	17
Símbolos de limpieza.	18

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Antes de conectar el compresor del sistema a una toma de corriente eléctrica, lea atentamente todas las instrucciones de instalación que se ofrecen en este manual.

El sistema ha sido diseñado cumpliendo con las normativas relativas a estándares de seguridad, incluyendo:

- EN60601-1:1990/A13:1996 e IEC 60601-1:1988/A2:1995
- UL60601-1 y CAN/CSA C22.2 N° 601.1-M90

Advertencias de seguridad

- Es responsabilidad del cuidador asegurarse de que el uso del producto es seguro para el paciente.
- Cuando no se esté supervisando al paciente, deberán utilizarse protectores laterales sobre la base del juicio clínico y de acuerdo con las políticas hospitalarias locales.
- El armazón de la cama, la barandilla y el colchón deben estar alineados de manera que no exista ningún hueco con suficiente anchura como para que la cabeza o el cuerpo del paciente puedan quedar atrapados, o para permitir que se produzca un peligroso abandono de la cama y el paciente pueda enredarse con el cable de alimentación y el conjunto de set de tubos o las mangueras de aire. Debe prestarse atención para evitar la aparición de huecos originados por la compresión o el desplazamiento del colchón. Podrían producirse lesiones graves o incluso la muerte.
- Asegúrese de que el cable de alimentación y el set de tubos o manguera de aire se tienden de manera que no sea posible tropezarse con ellos ni representen ningún otro peligro y de que están apartados de los mecanismos móviles de la cama, así como de cualquier otra zona donde puedan quedar atrapados. Cuando se proporcionen solapas de gestión de cables en los laterales del colchón, deberán utilizarse para tapar el cable de alimentación.
- Los equipos eléctricos pueden ser peligrosos si no se utilizan correctamente. El interior del compresor no contiene piezas que puedan ser reparadas por el usuario. La carcasa del compresor sólo debe ser retirada por personal técnico autorizado. No se permite modificación alguna del equipo.
- La toma de alimentación/enchufe deben ser accesibles en todo momento. Para desconectar el compresor completamente del suministro eléctrico, retire el enchufe de la toma de alimentación.
- La lengüeta del control y/o indicador RCP deben ser visibles y accesibles en todo momento.
- Desconecte el compresor de la toma de alimentación antes de realizar cualquier tarea de limpieza e inspección.
- Mantenga el compresor alejado de fuentes de líquidos y no lo sumerja en agua.
- No utilice el compresor en presencia de líquidos o gases inflamables fuera de control.
- La funda de este producto es permeable al vapor, pero no al aire, por lo que puede representar riesgo de asfixia.
- Debe utilizarse únicamente la combinación de compresor y colchón indicados por ArjoHuntleigh. No se puede garantizar el correcto funcionamiento del producto si se utilizan combinaciones de compresor y colchón incorrectas.

Precauciones

Tanto por su propia seguridad como por la del equipo, tenga en cuenta siempre las precauciones siguientes:

- La disposición de capas adicionales entre el paciente y el colchón puede reducir los beneficios obtenidos del uso de este último, por lo que deberá evitarse o limitarse al mínimo. Como parte de los cuidados de pacientes propensos a úlceras por presión, es aconsejable evitar el uso de ropa que pueda ocasionar zonas de alta presión localizada debido a arrugas, costuras, etc. Por la misma razón, deberá evitarse la introducción de objetos en los bolsillos.
- No exponga el sistema, y en especial el colchón, a llamas directas, como cigarrillos, etc.
- No almacene el sistema donde esté expuesto directamente a la luz solar.
- No utilice soluciones con base fenólica para limpiar el sistema.
- Asegúrese de que el sistema está limpio y seco antes de usarlo o almacenarlo.
- No utilice nunca objetos afilados ni mantas eléctricas encima o debajo del sistema.
- Guarde el compresor y el colchón en las bolsas protectoras suministradas.

Compatibilidad electromagnética (EMC)

Este producto cumple los requisitos de los estándares EMC que le son aplicables. El equipamiento eléctrico con fines médicos requiere precauciones especiales en materia de compatibilidad electromagnética, por lo que deberá instalarse conforme a las siguientes indicaciones:

- El uso de accesorios distintos de los especificados por el fabricante puede dar lugar a un aumento de las emisiones del equipo o a una menor inmunidad de éste, lo que a su vez afectará a sus prestaciones.
- El equipamiento eléctrico con fines médicos se puede ver afectado por interferencias procedentes de equipos portátiles y/o de comunicaciones por radiofrecuencia (p. ej. los teléfonos móviles).
- Cuando se deba emplear el equipo junto a otros equipos eléctricos, deberá comprobarse su funcionamiento normal antes de utilizarlo.
- Si desea información detallada sobre EMC (Compatibilidad Electromagnética), póngase en contacto con el personal de mantenimiento de ArjoHuntleigh.

Protección medioambiental

El desecho incorrecto de este equipo y de sus componentes, en concreto sus baterías y otros componentes eléctricos, podrá producir sustancias nocivas para el medioambiente. A fin de reducir este riesgo, y para obtener información acerca del desecho correcto del equipo y sus componentes, póngase en contacto con ArjoHuntleigh.

Información de mantenimiento

ArjoHuntleigh recomienda que se realice un mantenimiento del sistema cada 12 meses de calendario, o bien cuando sea necesario porque el indicador de mantenimiento se encuentre encendido.

Política de diseño y Copyright

® y ™ son marcas comerciales pertenecientes al grupo de empresas ArjoHuntleigh. Como parte de nuestra política de continua mejora, ArjoHuntleigh se reserva el derecho a modificar los diseños sin previo aviso.

© ArjoHuntleigh 2009.

1. Introducción

Acerca de este manual

Este manual pretende ser una introducción al **Alpha Active 4**. Utilícelo para la configuración inicial del colchón y después consérvelo como material de referencia para las operaciones cotidianas y guía de mantenimiento.

Acerca de Alpha Active 4

Los sistemas **Alpha Active 4** se componen de un colchón y un compresor. El sistema de apoyo se puede utilizar tanto en camas hospitalarias como en camas domiciliarias.

Compresor Alpha Active 4

El compresor **Alpha Active 4** consta de una carcasa moldeada con patas antideslizantes en la base y soportes para colgar integrados.

Los controles están situados en la parte delantera del compresor. Un sofisticado sistema de alarma distingue entre el funcionamiento normal y las averías del sistema. Si se detecta una situación de alarma, se emitirá un aviso sonoro y se encenderán los indicadores situados en la parte frontal del compresor.



Colchón Alpha Active 4

El colchón **Alpha Active 4** consta de los componentes siguientes:

Funda extraíble La funda estándar consta de un tejido recubierto de PU (poliuretano) con elasticidad bidimensional abrochado mediante cremallera a una resistente base de nylon. Las cremalleras van protegidas por solapas para impedir la entrada de contaminantes y facilitar la extracción de la funda para su limpieza.

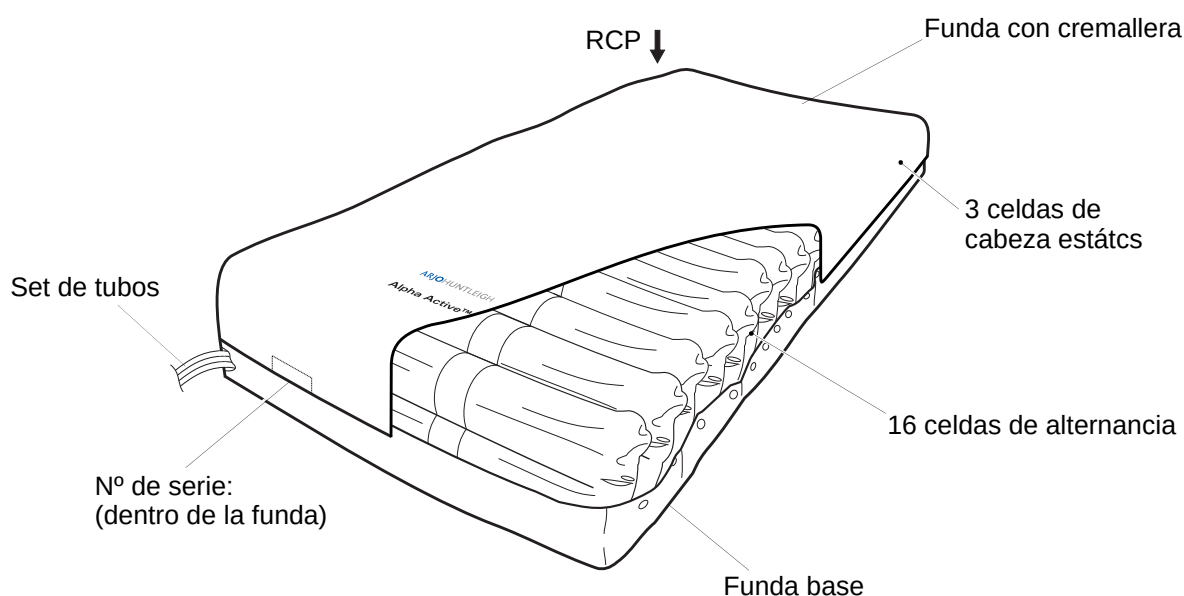
Celdas El colchón está compuesto por 19 celdas de poliuretano (PU), 16 de las cuales proporcionan apoyo al usuario tanto en los modos de presión constante como alterna y en 3 celdas de cabeza estáticas.

Función RCP En el extremo de cabeza del colchón hay un control para RCP (reanimación cardiopulmonar) que permite un desinflado rápido del colchón.

Conjunto de set de tubos El conjunto de set de tubos cuenta con una conexión neumática de 3 vías que incorpora un tubo antidobleces flexible y compacto, resistente a los aplastamientos y a la subsiguiente obstrucción del flujo de aire.

Cuando desconecte el sistema de tubo, coloque la funda suministrada sobre el extremo a fin de que el colchón pase automáticamente al modo de transporte.

Funda base del colchón La funda base del colchón está hecha de nylon con un recubierto de PVC (poli-cloruro de vinilo) en su cara inferior. En la cara inferior del colchón hay dispuestas seis correas para la sujeción del colchón al armazón de la cama.



2. Aplicaciones clínicas

Indicaciones El sistema **Alpha Active 4** es indicado para la prevención y el tratamiento de úlceras por presión, siempre que su uso se combine con un programa de seguimiento, cambios posturales y cuidado de heridas individualizado.

El colchón **Alpha Active 4** está diseñado para pacientes con un peso máximo de 200 kg.

Contraindicaciones El sistema **Alpha Active 4** no debe utilizarse para pacientes que padezcan fracturas vertebrales inestables.

En el caso de pacientes con fracturas inestables de otro tipo, para los que una superficie móvil puede resultar perjudicial, es preciso obtener el consejo médico apropiado antes de utilizar el sistema **Alpha Active 4**.

 *La información anterior se suministra únicamente a modo de guía y no debe reemplazar a la experiencia o el juicio clínico.*

3. Instalación

Preparación del sistema Alpha Active 4 para su uso

El sistema es muy sencillo de configurar según las pautas siguientes:

1. Desembale el sistema. Éste debe incluir los artículos siguientes:
 - Compresor **Alpha Active 4** con cable de alimentación eléctrica y soportes para colgar.
 - Colchón **Alpha Active 4** con sistema de tubo integrado.
 - Funda.

Instalación del colchón Alpha Active 4

El sistema de colchón **Alpha Active 4** debería instalarse de la siguiente manera:

1. Retire el colchón existente de la cama; compruebe que no haya muelles salientes ni objetos afilados en la superficie del armazón de la cama.
2. Desenrolle el colchón sobre el armazón de la cama, asegurándose de que el sistema de set de tubos queda situado hacia los pies y el control para RCP hacia el cabecero. Las celdas del colchón deben estar orientadas hacia arriba.
3. Ajuste el colchón al armazón de la cama utilizando las 6 correas de sujeción.

 Si la cama es perfilable (ejemplo: regulable), ajuste el colchón únicamente a los componentes móviles de la misma.

Para completar la instalación del colchón

Complete la instalación del colchón como sigue:

1. Si no está ya incorporada, coloque la funda protectora sobre el colchón. Asegúrese de que el logotipo esté orientado hacia arriba y hacia los pies del colchón.
2. Abroche la funda al colchón, comenzando por el extremo de cabeza y asegurándose de no atrapar ningún material con la cremallera.
3. Asegúrese de que la unidad RCP está acoplada en posición cerrada.

 La función RCP debe estar accesible en todo momento.

ADVERTENCIA

Asegúrese de que el cable de alimentación se tiende de manera que no presenta ningún peligro y está apartado de los mecanismos móviles de la cama, así como de cualquier otra zona donde pueda quedar atrapado.

Instalación del compresor

El compresor se debe instalar como sigue:

1. Coloque el compresor, con los pies hacia abajo, sobre cualquier superficie horizontal adecuada, o bien cuélguelo de la barandilla a los pies de la cama con ayuda de los soportes para colgar integrados.
2. Asegúrese de que el conjunto de set de tubos del colchón no esté doblado ni retorcido; conéctelo al compresor hasta oír el chasquido que confirma su correcta colocación. Asegúrese de que el sistema de tubo esté firmemente conectado al compresor.
3. Inserte el enchufe de alimentación eléctrica en una toma de corriente adecuada.

Funcionamiento del sistema

El sistema ya está listo para su uso. En “Operación” en la página 8 encontrará instrucciones para la operación cotidiana del sistema.

4. Controles, alarmas e indicadores

Mandos de control



Botón de Conexión/Desconexión

Si pulsa el botón de **Conexión/Desconexión** se activará el compresor. Cuando el compresor esté activado, el interruptor se iluminará.

Alarma silenciada



Las alarmas sonoras pueden ser silenciadas por medio de este botón. El indicador amarillo permanecerá encendido, aunque se haya silenciado la alarma.

Selector de modo



Alterna entre el modo de presión *estática* (de no alternancia) y el modo de presión *alterna*. El indicador naranja se encenderá cuando el compresor esté funcionando en modo de presión *estática*.

Cuando se selecciona el modo de presión *alterna* (predeterminado), el indicador naranja se apaga.

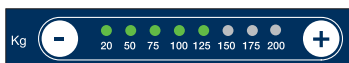
Modo autofirme



Selecciona el modo **autofirme** de presión no alterna. El indicador naranja se enciende cuando el compresor está funcionando en ese modo.

El modo **autofirme** dura unos 30mins, después de lo cual la bomba por defecto vuelve a la configuración anterior.

Selector de peso del paciente



Para seleccionar el peso del paciente se utilizan dos botones (+ y -). Éste ajusta la presión interior del colchón y, en consecuencia, la cantidad de apoyo que recibe el paciente.

El parámetro de presión seleccionado se indica por medio del piloto verde situado encima del ajuste seleccionado.

Tiempo de ciclo



Un sólo botón permite seleccionar el tiempo de ciclo por paciente y/o preferencia clínica.

El parámetro de tiempo de ciclo seleccionado se indica por medio del piloto verde situado encima del ajuste seleccionado.

Alarmas e indicadores

Indicador de presión reducida



El indicador rojo de **presión reducida** está encendido siempre que el compresor detecta una presión baja en el interior del colchón. Sonará también una alarma sonora, salvo que ésta se desactive mediante el botón **silenciador**.

El indicador se apagará una vez alcanzada la presión normal.



Consulte en la sección “Solución de problemas” en la página 15 las posibles causas de un problema de presión reducida.

Indicador de mantenimiento/avería del compresor



Siempre que el compresor detecte una avería interna, el indicador amarillo de **mantenimiento/avería del compresor** se encenderá y permanecerá encendido. En dicho caso, deberá llamar al técnico de mantenimiento.

Indicador de fallo de alimentación



Siempre que se detecte un fallo en la alimentación, se encenderá el indicador rojo de **fallo de alimentación**. Se oirá una alarma sonora hasta que se reanude la alimentación eléctrica o se apague el compresor por medio del botón de conexión/desconexión.

5. Operación

Estas instrucciones cubren la operación cotidiana del sistema. Otras operaciones, tales como mantenimiento y reparaciones, deben ser llevadas a cabo únicamente por personal con la calificación adecuada.

Inicio rápido Antes de utilizar el colchón **Alpha Active 4**, asegúrese de que ha sido correctamente instalado de acuerdo con lo indicado en la sección “Instalación del colchón Alpha Active 4” en la página 4 y de que la unidad RCP está acoplada en posición cerrada.

1. Pulse el botón de Conexión/Desconexión situado en el lateral del compresor.
2. Deje que pasen 30 minutos aproximadamente para que el colchón se infle por completo.
3. Coloque una sábana suelta sobre el colchón, sin ajustarla demasiado, para conseguir la máxima distribución posible de la presión.

Procedimiento de ajuste de la superficie Es importante seguir el procedimiento correcto para el ajuste del apoyo, con el fin de asegurar que el paciente recibe el apoyo (elevación) correcto al tiempo que se logra la redistribución de presión y comodidad máximos.

1. Tumbe o sienta al paciente en el colchón.
2. Seleccione el tiempo de ciclo adecuado.
3. Seleccione el peso del paciente en el compresor. Esto debe servir sólo a modo de orientación. Debe realizarse una determinación clínica independiente para confirmar que el paciente cuenta con la superficie correcta.
4. Espere 10/20 minutos hasta que se ajusten las presiones en el compresor.
5. Asegúrese de que el paciente no se hunda. Para ello, afloje la funda y deslice una mano por debajo de la zona sacra del paciente a fin de asegurarse de que exista un mínimo de 2,5 cm. de distancia entre la zona sacra del paciente y la base de la cama.
6. Si el cuidador nota menos de 2,5 cm. de material de apoyo, el paciente se ha hundido y deben ajustarse las presiones de apoyo como corresponda.

Cambios de posición del paciente

Si el paciente se encuentra tumbado o en posición supina, el peso de su cuerpo se distribuye sobre una área extensa. Si está sentado, el peso de su cuerpo se concentra en una área mucho menor y, en consecuencia, requerirá mayor apoyo que cuando está tumbado.

Por lo tanto, si el paciente cambia de posición, puede ser necesario realizar cambios en el ajuste del regulador de presión a fin de obtener el máximo beneficio de la superficie de apoyo.

De posición tumbada a posición de asiento: Aumente el control de presión.

De posición de asiento a posición tumbada: Disminuya el control de presión.

Los cambios deben realizarse en combinación con una determinación clínica independiente del apoyo correcto.

Estática

Proporciona una superficie de apoyo estable, inmóvil, para aquellos casos en que esté contraindicada la aplicación de una terapia activa.

p.ej. realizar procedimientos de enfermería o para aquellos pacientes incapaces de tolerar las superficies móviles. En el modo **estático** la superficie de apoyo se mantiene constante (todas las celdas están infladas por igual). Deberá realizarse una evaluación médica adicional a fin de dirigir un programa de cambios posturales individualizado.

Durante el funcionamiento del sistema en modo **estático**, podría ser necesario, siempre que esto fuera posible, reducir el ajuste de la presión a fin de incrementar la seguridad y comodidad del paciente.

Estado de fallo de alimentación

En caso de darse un estado de **fallo de alimentación** desconecte el conjunto de set de tubos del compresor y coloque el tapón suministrado sobre el extremo del sistema de tubo a fin de que el colchón pase al modo de transporte. Una vez se reanude la alimentación, vuelva a conectar el conjunto de set de tubos al compresor para continuar con la terapia.

Para desconectar el conjunto de set de tubos

Para desconectar el conjunto de set tubos en cualquier momento, pulse los botones situados en la parte superior e inferior del conector del conjunto de set de tubos y tire de éste para separarlo del compresor.

Para desinflar el colchón, consulte en “Cómo desinflar y almacenar el colchón Alpha Active 4” en la página 10.

Modo de transporte Para transportar a un paciente utilizando el colchón **Alpha Active 4**, desconecte el conjunto de set de tubos del compresor y coloque el tapón suministrado sobre el extremo del conjunto de set de tubos a fin de que el colchón pase al modo de transporte. De este modo, el colchón pasa automáticamente al modo de transporte.

El colchón seguirá manteniendo el soporte del paciente durante un período de hasta 12 horas.

Para reanudar el modo de operación normal, simplemente vuelva a conectar el conjunto de set de tubos y ponga en funcionamiento el compresor.

Precaución

El modo de transporte no es terapéutico y sólo ofrece apoyo durante un período de hasta 12 horas. Se recomienda realizar un seguimiento frecuente del paciente siempre que el colchón se encuentre en modo de transporte.

Cómo desinflar y almacenar el colchón Alpha Active 4

- Para desinflar el colchón:**
1. Desconecte el sistema de tubo del compresor.
 2. Active el control RCP para desinflar el colchón.

- Para almacenar el colchón, haga lo siguiente:**
- Una vez desinflado:
1. Coloque el conjunto de set de tubos sobre el colchón en posición paralela al extremo de los pies del colchón.
 2. Enrolle el colchón desde la parte de los pies hacia la cabeza del colchón.

Control para RCP

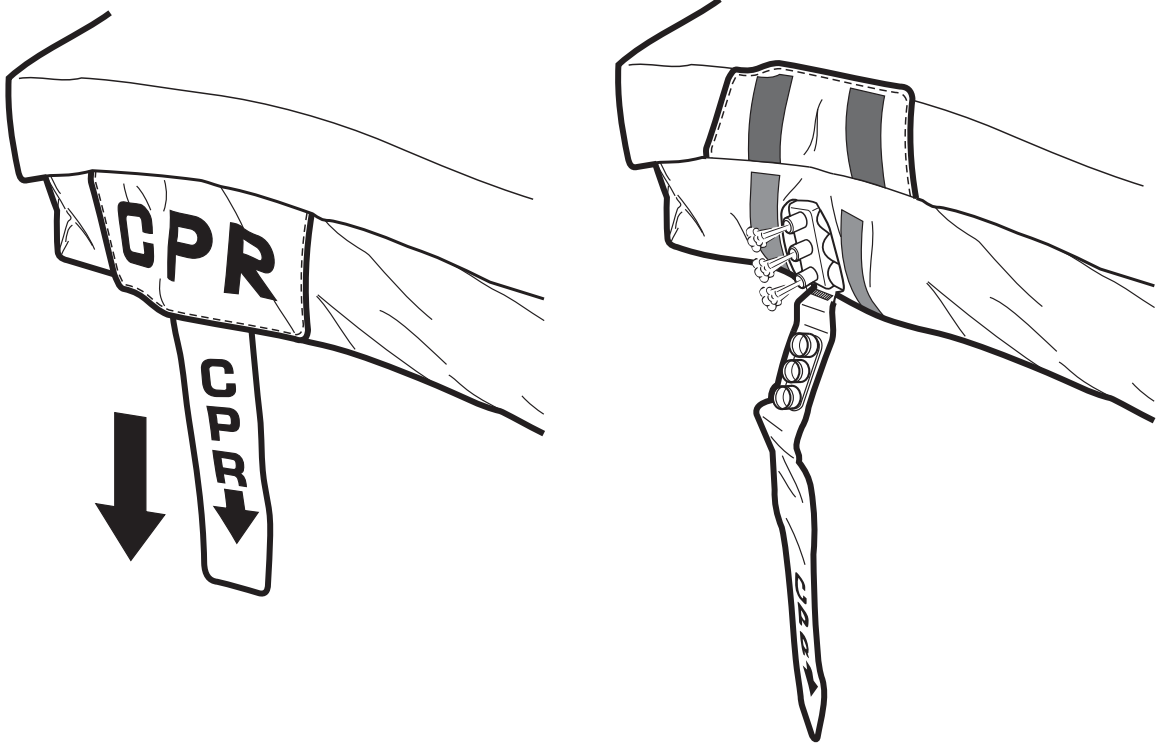
IMPORTANTE

EN CASO DE PRODUCIRSE UN PARO CARDÍACO

En caso de que el paciente sufra un paro cardíaco y sea preciso proceder a una reanimación cardiopulmonar:

Para activar la función RCP

En el extremo de cabeza del colchón (en el mismo lado que el conjunto de set de tubos) encontrará una correa con la etiqueta CPR (RCP). En caso de producirse un paro cardíaco, tire de ésta desde el colchón para conseguir que éste se infle.



Para devolver la función RCP a su estado de reposo

Para volver a inflar el colchón, simplemente coloque de nuevo el tapón correctamente en el colector.

6. Descontaminación

Recomendamos la utilización de los siguientes procesos. No obstante, deberán adaptarse para poder cumplir las pautas normativas locales y nacionales (Descontaminación de aparatos médicos) que sean de aplicabilidad en la instalación sanitaria o país de utilización. Si no está seguro, pida consejo a su especialista local en control de infecciones.

El sistema **Alpha Active 4** deberá descontaminarse periódicamente entre utilizaciones por distintos pacientes y a intervalos regulares cuando esté en uso, tal y como lo estipulan las buenas prácticas establecidas para los dispositivos médicos reutilizables.

ADVERTENCIA

Antes de proceder a la limpieza, desenchufe el cable del compresor de la toma de corriente para cortar la alimentación eléctrica.

Cuando se lleven a cabo procedimientos de descontaminación, deben utilizarse en todo momento prendas protectoras.

Precaución

No utilice soluciones fenólicas ni paños o compuestos abrasivos en el proceso de descontaminación, ya que podrían dañar el recubrimiento superficial. No hierva o introduzca en autoclave la funda.

Evite sumergir en agua los componentes eléctricos durante el proceso de limpieza. No pulverice soluciones de limpieza en spray directamente sobre el compresor.

Limpieza Limpie todas las superficies expuestas y retire los desechos orgánicos con un paño empapado en detergente neutro y agua caliente. Seque adecuadamente.

Desinfección química Para proteger la integridad de la funda recomendamos la utilización de un agente que genere cloro, como hipoclorito sódico a un nivel de disolución de 1.000 ppm de cloro disponible (la proporción podrá variar entre 250 y 10.000 ppm dependiendo del estado de contaminación, así como de la política de desinfección local).

Limpie todas las superficies con la solución y aclárelas y séquelas adecuadamente.

Como alternativa, podrán utilizarse desinfectantes basados en alcohol (con una concentración máxima del 70%).

Asegúrese de que el producto esté completamente seco antes de almacenarlo.

En caso de seleccionarse un desinfectante de la amplia selección disponible, recomendamos que la adecuación para su uso sea previamente confirmada por el proveedor químico.

NO EXPRIMA/ESCURRA, ESTERILICE NI UTILICE PRODUCTOS CON BASE DE FENOL.

Desinfección térmica

Para más información acerca de la funda superior del colchón, incluyendo las directrices de lavado industrial, consulte “Especificaciones de la funda” en la página 17.

7. Mantenimiento periódico

Sistema Alpha Active 4

Mantenimiento	Los equipos han sido diseñados para no requerir mantenimiento fuera de lo programado.
Reparaciones	ArjoHuntleigh tiene a su disposición manuales de mantenimiento, listas de componentes y demás información necesaria para que el personal capacitado de ArjoHuntleigh pueda reparar el sistema.

Compresor Alpha Active 4

Cuidado general, mantenimiento e inspección

Compruebe todos los cables y conexiones eléctricas para detectar posibles signos de desgaste excesivo.

En caso de que el compresor resulte sometido a tratamiento anómalo, p. ej. se sumerja en agua o se deje caer, la unidad deberá ser devuelta a un centro de mantenimiento autorizado.

Colchón Alpha Active 4

Cuidados generales	Retire la funda superior e inspeccione el producto para detectar posibles desgarros o signos de desgaste. Compruebe que todas las cremalleras son seguras. Compruebe la integridad de todas las conexiones, incluidas las conexiones de las celdas al colector. Asegúrese de que todos los dispositivos de sujeción de las celdas están correctamente conectados a la base del colchón y de que no están flojos ni dañados.
---------------------------	--

Etiquetas de número de serie

Compresor	El número de serie del compresor aparece indicado en la etiqueta situada en la parte trasera de la carcasa del compresor.
Colchón	La etiqueta de número de serie del colchón se encuentra en el interior de la funda base, sobre el sistema de tubos. Consulte la sección “Colchón Alpha Active 4” de la página 2.

8. Solución de problemas

La siguiente tabla es una guía de solución de problemas para aquellos casos en que el sistema **Alpha Active 4** no funcione correctamente.

Indicador	Posible causa	Remedio
PRESIÓN BAJA	El sistema de tubos no está correctamente conectado. La función RCP no está correctamente cerrada. Hay una fuga en el sistema.	Compruebe el conector del conjunto de set de tubos y asegúrese de que esté correctamente acoplado al compresor. Cierre la unidad RCP. Llame a un técnico de mantenimiento.
FALLO DE ALIMENTACIÓN	El compresor no recibe alimentación eléctrica.	Reanude la alimentación o apague el compresor.
REPARACIONES	El compresor ha detectado una avería interna.	Apague el compresor y llame a un técnico de mantenimiento.

9. Especificaciones técnicas

COMPRESOR							
Modelo:	Alpha Active 4						
Referencias:	648315	EURO					
Tensión de alimentación:	230V						
Frecuencia:	50-60Hz						
Alimentación eléctrica:	230VA						
Tamaño:	(L) 280 mm x (A) 205 mm x (AL)112 mm						
Peso:	2,5 kg						
Material de la carcasa:	Plástico ABS						
Amperaje de los fusibles de la bomba:	2 x T1AL 250V						
Grado de protección contra descarga eléctrica:	Clase II Tipo BF						
Grado de protección contra entrada de fluidos:	IPX0						
Modo de funcionamiento:	Continuo						
Tiempos de ciclo:	10 min.	20 min.					
	Inflado - 4,5 min.	Inflado - 9,5 min.					
	Cruce - 30 s	Cruce - 30 s					
	Desinflado - 4,5 min.	Desinflado - 9,5 min.					
	Cruce - 30 s	Cruce - 30 s					
SÍMBOLOS							
	Potencia desconectada de la unidad de corriente		No desechar en contenedores de basura domésticos		Corriente alterna		Doble aislamiento
	Potencia conectada a la unidad de corriente		Consulte la documentación adjunta		Tipo BF		Consulte el Manual del usuario
	Voltaje peligroso		Fusible (si se muestra en la etiqueta del	Ref:	Número de modelo	SN:	Número de serie

INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL			
Estado	Rango de temperatura	Humedad relativa	Presión atmosférica
<i>Funcionamiento (Compresor)</i>	Entre 10 y 40° C	Del 30 al 75%	De 700 hPa a 1060 hPa
<i>Transporte y almacenamiento (Compresor)</i>	De -40 a +70° C	Del 10 al 95% (sin condensación)	De 500 a 1060 hPa

COLCHÓN		
Descripción	Material de las celdas	Material de la almohadilla base
ALPHA ACTIVE 4 MR 90	Poliuretano	Nylon recubierto de PVC
ALPHA ACTIVE 4 MR 85	Poliuretano	Nylon recubierto de PVC
ALPHA ACTIVE 4 MR 85 (SIN PVC)	Poliuretano	Nylon no recubierto de PVC

INFORMACIÓN SOBRE EL TAMAÑO DEL COLCHÓN					
Pieza nº	Descripción	Funda adicional	Longitud en mm.	Anchura en mm.	Altura en mm.
648322	ALPHA ACTIVE 4 MR 90	648437	1950(77")	900(35")	200 (8")
648324	ALPHA ACTIVE 4 MR 85	648461	1950(77")	850(33")	200 (8")
648326	ALPHA ACTIVE 4 MR 85 (SIN PVC)	648461	1950(77")	850(33")	200 (8")

ESPECIFICACIONES DE LA FUNDA	
Característica	Funda estándar (Dartex) [®]
<i>Funda extraíble</i>	Sí
<i>Permeable al vapor</i>	Sí
<i>Permeabilidad al aire</i>	No
<i>Baja fricción</i>	Sí
<i>Resistencia/repelencia al agua</i>	Sí
<i>Control de infecciones</i>	El material del recubrimiento es bacterioestático, fungistático, antimicrobiano
<i>Retardancia al fuego</i>	BS 7175: 0,1 & 5
<i>Elasticidad bidireccional</i>	Sí
<i>Condiciones de lavado</i>	MÁX 95° C (203° F) durante 15 min. ¹
<i>Condiciones de secado</i>	Secar en secadora hasta 130° C (266° F) o secar al aire
<i>Vida útil</i>	50 ciclos de lavado (mínimo)
<i>Área de aplicación</i>	Cuidados intensivos y domiciliarios

1. Consulte las políticas locales a fin de determinar la relación de tiempo/temperatura necesaria para alcanzar la desinfección térmica.

SÍMBOLOS DE LIMPIEZA			
	Lavar a 80° C (176° F)		No secar en secadora a más de 130° C.
	No planchar		No utilizar soluciones de limpieza con base fenólica
	Limpiar la superficie con un paño húmedo		Usar solución diluida a 1000 ppm de clorina disponible

Français

Table des matières

Consignes générales de sécurité	iii
Introduction	1
À propos de ce manuel	1
À propos d'Alpha Active 4	1
Pompe Alpha Active 4	1
Matelas Alpha Active 4	2
Applications cliniques	3
Indications	3
Contre-indications	3
Installation	4
Préparation du système Alpha Active 4	4
Installation du matelas Alpha Active 4	4
Commandes, alarmes et voyants	6
Commandes	6
Alarmes et voyants	7
Fonctionnement	8
Démarrage rapide	8
Procédure de réglage du soutien	8
Changement de position du patient	9
Pour dégonfler et ranger le matelas Alpha Active 4	10
Commande CPR (réanimation cardio-pulmonaire)	11
Pour activer la commande CPR	11
Pour réinitialiser la commande CPR	11
Décontamination	12
Maintenance de routine	14
Système Alpha Active 4	14
Pompe Alpha Active 4	14
Matelas Alpha Active 4	14
Étiquettes de n° de série	14
Dépannage	15
Caractéristiques techniques	16
Pompe	16
Matelas	17
Informations relatives aux dimensions du matelas	17
Caractéristiques de la housse	17
Symboles de nettoyage	18

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Avant de connecter la pompe du système sur une prise secteur, veuillez lire attentivement toutes les instructions d'installation présentées dans ce manuel.

Le système a été conçu conformément aux exigences des normes de sécurité, notamment les normes suivantes :

- EN60601-1:1990/A13:1996 et IEC 60601-1:1988/A2:1995
- UL60601-1 et CAN/CSA C22.2 No. 601.1-M90

Consignes de sécurité

- Il relève de la responsabilité de la personne qui prodigue les soins de s'assurer que l'utilisateur est en mesure de faire usage de ce produit en toute sécurité.
- Lorsque le patient est seul, les barrières de lit doivent être utilisées conformément à l'évaluation clinique et aux pratiques locales.
- L'alignement du sommier du lit, des barrières de sécurité et du matelas ne doit laisser aucun espace qui puisse permettre à la tête ou au corps du patient de s'y coincer accidentellement, ni permettre une sortie dangereuse du patient dans le cas où le câble d'alimentation et le faisceau de raccordement ou les tuyaux d'air s'enchevêtreraient. Il convient de veiller à ce que l'apparition de tels espaces liés à la compression ou aux mouvements du matelas ne puisse se produire. Le non-respect de cette précaution peut entraîner des blessures graves voire mortelles.
- Vérifiez que le câble d'alimentation, le faisceau de raccordement et les tuyaux d'air sont placés de manière à ne présenter aucun risque de chute ou autre, qu'ils ne coincent pas les mécanismes mobiles du lit ni ne se logent dans d'autres endroits où ils pourraient rester bloqués. Les passe-câbles latéraux doivent être utilisés pour couvrir le câble d'alimentation.
- Tout équipement électrique peut s'avérer dangereux s'il n'est pas utilisé correctement. Aucune pièce pouvant être révisée par l'utilisateur n'est présente à l'intérieur de la pompe. Le boîtier de la pompe ne doit être ouvert que par un technicien compétent et autorisé. Il est interdit d'apporter des modifications à cet équipement.
- La prise/fiche d'alimentation secteur doit être accessible à tout moment. Pour débrancher la pompe de l'alimentation électrique, retirez la fiche de la prise d'alimentation secteur.
- La commande CPR et/ou l'étiquette du voyant du CPR doit être visible et accessible à tout moment.
- Avant le nettoyage et l'inspection, il faut toujours débrancher la pompe de la prise d'alimentation secteur.
- Tenez la pompe éloignée de sources de liquides et ne l'immergez pas dans l'eau.
- N'utilisez jamais la pompe en présence de liquides ou gaz inflammables non confinés.
- La housse de ce produit est perméable à la vapeur mais imperméable à l'air ; elle peut donc entraîner des risques de suffocation.
- Seule l'association pompe + matelas indiquée par ArjoHuntleigh doit être utilisée. Le fonctionnement correct du produit ne peut être garanti si des associations pompe + matelas incorrectes sont utilisées.

Précautions d'emploi

Pour votre sécurité et la sûreté de l'équipement, observez toujours les précautions suivantes :

- L'ajout de couches supplémentaires entre le patient et le matelas réduit potentiellement les bénéfices fournis par le matelas. Il doit donc être évité ou réduit à son minimum. Dans le cadre des soins de prévention et de traitement des escarres, nous recommandons d'éviter le port de vêtements susceptibles de causer une pression localisée excessive du fait de plis, de coutures ou d'ourlets, etc. La présence d'objets dans les poches des patients doit être évitée pour les mêmes raisons.
- Ne pas exposer le système, en particulier le matelas, aux flammes nues telles que des cigarettes allumées, etc.
- Ne rangez pas le système dans un endroit directement exposé au soleil.
- N'utilisez pas de solutions à base de phénol pour nettoyer l'appareil.
- Assurez-vous que l'appareil est propre et sec avant de le ranger.
- N'utilisez jamais d'objets tranchants ni de couverture chauffante électrique sur ou sous le matelas.
- Rangez la pompe et le matelas dans les sacs de protection fournis.

Compatibilité électromagnétique (CEM)

Ce produit est conforme aux exigences des normes applicables de CEM. Les équipements médicaux électriques nécessitent une attention particulière quant à la CEM et doivent être installés conformément aux instructions suivantes :

- L'utilisation d'accessoires non spécifiés par le fabricant peut provoquer une augmentation d'émissions de l'équipement ou une réduction de son immunité, affectant sa performance.
- Les appareils mobiles et portables de communication à fréquence radio (RF) (téléphones portables, par exemple) peuvent perturber le fonctionnement des équipements médicaux électriques.
- Si cet appareil doit être utilisé en conjonction avec d'autres équipements électriques, son fonctionnement normal doit être vérifié avant usage.
- Contactez le personnel de maintenance d'ArjoHuntleigh pour plus d'informations sur la CEM.

Protection de l'environnement

Une mauvaise mise au rebut de cet appareil et de ses composants, en particulier les batteries ou d'autres composants électriques, peut produire des substances dangereuses pour l'environnement. Afin de minimiser les risques, prière de contacter ArjoHuntleigh pour plus d'informations sur une mise au rebut correcte.

Informations techniques

ArjoHuntleigh recommande de procéder à l'entretien de ce système tous les 12 mois ou, le cas échéant, lorsque le voyant de maintenance est allumé.

Droits d'auteur et politique de conception

® et ™ sont des marques appartenant au groupe de sociétés ArjoHuntleigh. Notre politique étant de développer nos produits en permanence, nous nous réservons le droit de les modifier sans préavis.

© ArjoHuntleigh 2009.

1. Introduction

À propos de ce manuel

Ce manuel vous présente l'**Alpha Active 4**. Lisez-le avant d'installer votre matelas et conservez-le comme référence pour l'utilisation quotidienne et comme guide pour l'entretien.

À propos d'Alpha Active 4

Le support **Alpha Active 4** se compose d'un matelas et d'une pompe. Il peut être utilisé sur des lits hospitaliers et de domicile.

Pompe Alpha Active 4

La pompe **Alpha Active 4** comprend un boîtier moulé dont la base est équipée de pieds anti-dérapants et comporte des crochets de suspension intégrés.

Les commandes sont situées sur la façade de la pompe et un système d'alarme sophistiqué fait la différence entre un mode de fonctionnement normal et des problèmes réels de fonctionnement. Si une situation d'alarme est détectée, un voyant s'allume sur la façade de la pompe et une sonnerie retentit.



Matelas Alpha Active 4

Le matelas **Alpha Active 4** se compose des éléments suivants :

Housse amovible La housse standard est constituée par un jersey enduit de polyuréthane (PU) extensible dans les deux sens et attaché avec une fermeture à glissière à une base résistante en nylon. Les fermetures à glissière sont protégées par des rabats pour prévenir la pénétration d'éléments contaminants et faciliter le retrait de la housse pour le nettoyage.

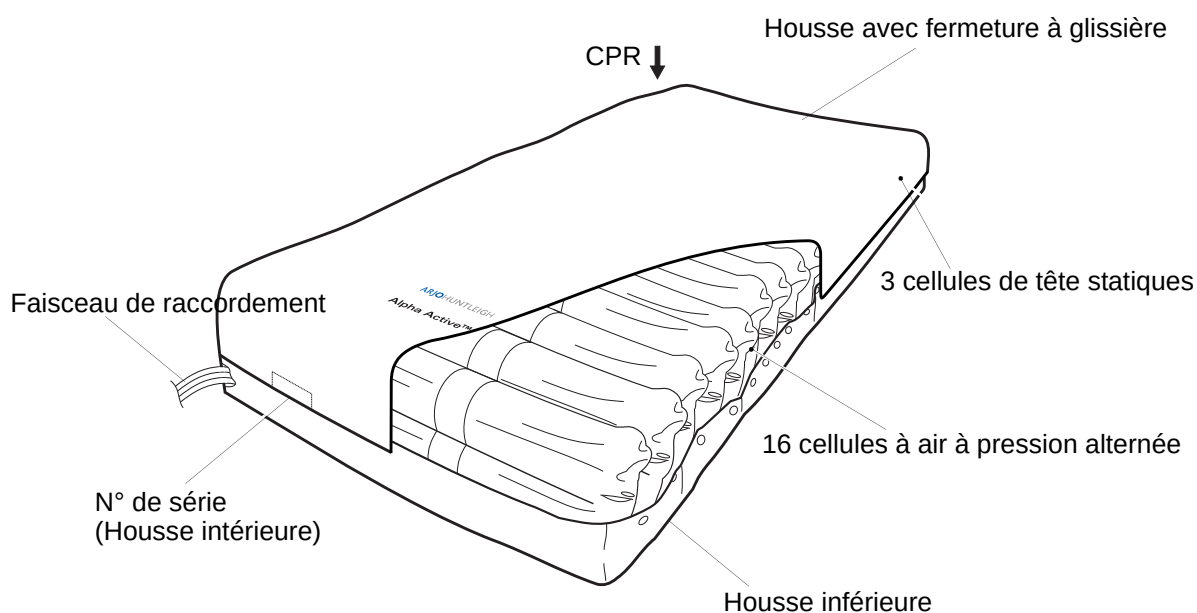
Cellules Le matelas comporte 19 cellules en PU, dont 16 sont conçues pour soutenir le patient en mode Alterné ou Statique, ainsi que 3 cellules de tête statiques.

Fonction CPR Une commande CPR (réanimation cardio-pulmonaire) se trouve à la tête du matelas pour permettre de dégonfler rapidement celui-ci.

Faisceau de raccordement Le faisceau de raccordement est une connexion pneumatique à 3 voies grâce à un tube anti-pincement flexible, compact et résistant à l'écrasement, afin d'éviter toute obstruction à la circulation d'air.

Lors du débranchement du faisceau de raccordement, placez le capuchon fourni sur l'extrémité afin de placer le matelas en mode Transport.

Housse inférieure du matelas La housse inférieure du matelas est en nylon enduit de PVC (chlorure de polyvinyle) sur la face inférieure. Six sangles situées sous le matelas permettent de fixer ce dernier au sommier du lit.



2. Applications cliniques

Indications Le système **Alpha Active 4** est indiqué pour la prévention et le traitement des escarres lorsqu'il est combiné à un programme de surveillance individualisée, de changement de position et de soins.

Le matelas **Alpha Active 4** est conçu pour les patients pesant jusqu'à 200 kg.

Contre-indications Le système **Alpha Active 4** ne doit pas être utilisé dans le cas de patients souffrant de fractures instables de la colonne vertébrale.

Pour les patients présentant une ou plusieurs fractures installées autres que rachidiennes, dans le cas où une surface en mouvement peut s'avérer nocive, l'avis d'un médecin qualifié doit être obtenu avant d'utiliser le système **Alpha Active 4**.

 *Ce qui précède ne constitue qu'un guide d'utilisation et ne doit en aucun cas remplacer un jugement ou une expérience clinique.*

3. Installation

Préparation du système Alpha Active 4

Le système est très simple et il vous suffit de suivre les instructions suivantes :

1. Retirez le système de son emballage. Vous devez être en possession des éléments suivants :
 - Pompe **Alpha Active 4** comprenant un câble d'alimentation secteur et des crochets de suspension.
 - Matelas **Alpha Active 4** avec faisceau de raccordement.
 - Housse.

Installation du matelas Alpha Active 4

Le système de matelas **Alpha Active 4** doit être installé comme suit :

1. Retirez le matelas existant du sommier et vérifiez qu'aucun ressort protubérant ni objet pointu ne se trouve à la surface du sommier.
2. Déroulez le matelas sur le sommier et vérifiez que le faisceau de raccordement se trouve au pied du lit et le CPR à la tête. Les cellules du matelas doivent être orientées vers le haut.
3. Fixez le matelas au sommier à l'aide des 6 sangles de fixation.

 Si le lit dispose de sections mobiles (ex. : relève-buste ou relève-jambes), n'attachez le matelas qu'aux parties mobiles du lit.

Pour terminer l'installation du matelas

Terminez l'installation du matelas comme suit :

1. Si elle n'est pas déjà en place, placez la housse supérieure sur le matelas. Vérifiez que le logo se trouve face vers le haut au pied du lit.
2. Attachez la housse au matelas à l'aide des fermetures à glissière en partant de la tête du lit et en prenant soin de ne rien coincer dans la fermeture.
3. Vérifiez que le CPR est fixé en position fermée.

 Le CPR doit être accessible à tout moment.

AVERTISSEMENT

Assurez-vous que le câble d'alimentation est placé en sécurité et ne risque pas de se coincer dans les éléments mobiles du lit ou dans toute autre zone où le coincement est possible.

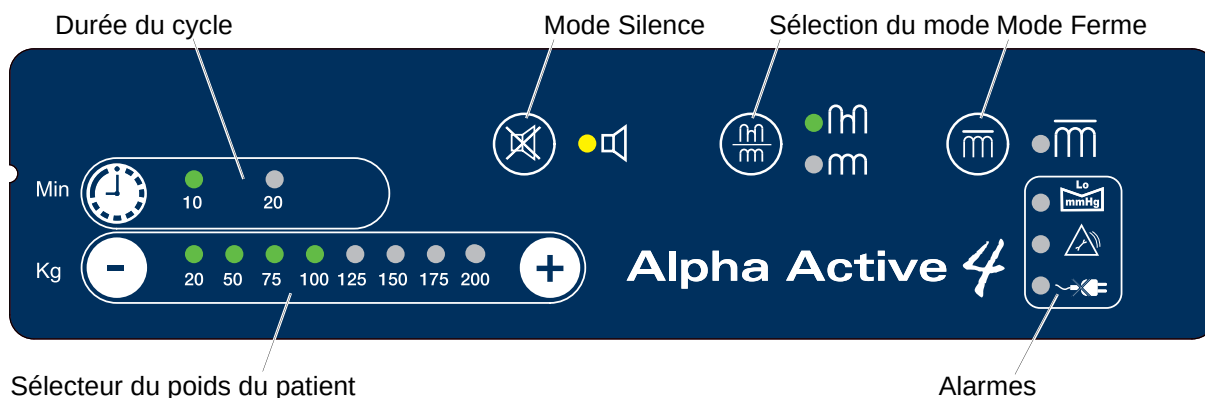
Installation de la pompe La pompe doit être installée de la façon suivante :

1. Placez la pompe, pied vers le bas, sur n'importe quelle surface horizontale plane ou suspendez-la au lit au niveau du pied, au moyen des crochets de suspension intégrés.
2. Vérifiez que le faisceau de raccordement du matelas n'est ni tordu ni écrasé et branchez-le à la pompe : vous devez entendre un « clic » lorsqu'il s'enclenche. Vérifiez que le faisceau de raccordement est correctement connecté à la pompe.
3. Branchez la fiche d'alimentation sur une prise d'alimentation secteur adaptée.

Fonctionnement du système Le système est maintenant prêt à l'emploi. Consultez le paragraphe « Fonctionnement » à la page 8 pour connaître les instructions d'utilisation quotidienne.

4. Commandes, alarmes et voyants

Commandes



Touche Marche/Arrêt

Une pression sur la touche **Marche/Arrêt** met en fonctionnement la pompe. Le commutateur s'allume lorsque la pompe est en mode Marche.

Mode Silence



En condition d'alarme, la sonnerie de l'alarme peut être éteinte au moyen de ce bouton. Ensuite, le voyant jaune reste allumé mais l'alarme sonore est éteinte.

Sélection du mode



Bascule entre le mode *Statique* (non alterné) et le mode *Alterné*. Lorsque la pompe fonctionne en mode *Statique*, le voyant orange s'allume.

Lorsque le mode *Alterné* (mode de fonctionnement par défaut) est sélectionné, le voyant orange s'éteint.

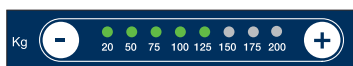
Mode Ferme



Sélectionne le mode **Ferme** non alterné. Lorsque la pompe fonctionne sur ce mode, le voyant orange s'allume.

Le mode **Ferme** repasse automatiquement après 30 minutes sur le mode thérapeutique précédemment utilisé.

Sélecteur du poids du patient



Deux boutons (+ et -) sont utilisés pour sélectionner le poids du patient. Cela permet de régler la pression à l'intérieur du matelas et par conséquent le soutien que le patient reçoit.

Le niveau de réglage de la pression est indiqué par le voyant vert se trouvant au-dessus du réglage sélectionné.

Durée du cycle



Un seul bouton permet au patient et/ou au médecin hospitalier de sélectionner la durée du cycle.

Le réglage de la durée du cycle est indiqué par le voyant vert se trouvant au-dessus du réglage sélectionné.

Alarmes et voyants

Voyant d'alarme de basse pression



Le voyant rouge de **Basse pression** s'allume lorsque la pompe détecte une basse pression dans le matelas. Une alarme sonore retentit à moins qu'elle ne soit éteinte grâce au bouton **Silence**.

Le voyant s'éteint dès que la pression normale est atteinte.



Consultez le paragraphe « Dépannage » à la page 15 pour connaître les causes possibles de basse pression.

Voyant de maintenance/défaut pompe



Le voyant jaune de **Maintenance/Défaut pompe** s'allume et reste allumé si la pompe a détecté un défaut interne. Appelez un technicien biomédical.

Voyant d'alarme panne d'alimentation



Le voyant rouge d'**Alarme panne d'alimentation** s'allume lorsqu'une coupure d'alimentation a été détectée. Une alarme retentit jusqu'à ce que l'alimentation soit rétablie ou jusqu'à ce que la pompe soit éteinte à l'aide du bouton de marche/arrêt.

5. Fonctionnement

Les consignes suivantes se rapportent à l'utilisation quotidienne du système. Les autres opérations, comme les révisions et les réparations, doivent être effectuées uniquement par un personnel qualifié.

Démarrage rapide Avant d'utiliser le matelas **Alpha Active 4**, vérifiez qu'il est correctement installé, conformément aux instructions du paragraphe « Installation du matelas Alpha Active 4 » à la page 4 et vérifiez que le CPR est en position fermée (vous devez entendre un « clic »).

1. Appuyez sur le bouton de marche/arrêt situé sur le côté de la pompe.
2. Le gonflage complet du matelas prend environ 30 minutes.
3. Placez un drap sur le matelas et bordez-le sans serrer, afin d'obtenir une répartition de pression maximale.

Procédure de réglage du soutien Il est important de suivre la procédure du réglage de pression correctement afin d'assurer un soutien suffisant du patient tout en obtenant une répartition de la pression et un confort maximum.

1. Faites coucher ou asseoir le patient sur le matelas.
2. Sélectionnez la durée de cycle appropriée.
3. Sélectionnez le poids du patient sur la pompe. Ceci fait uniquement office de guide approximatif. Une détermination clinique indépendante doit confirmer que le patient est correctement soutenu.
4. Patientez 10/20 minutes pendant que la pompe règle les pressions.
5. Vérifiez que le patient ne talonne pas. Pour ce faire, ouvrez la housse et glissez une main sous la région sacrée du patient pour vérifier qu'il y a un espace minimal de 2,5 cm entre le sacrum et le sommier.
6. S'il y a moins de 2,5 cm d'espace, cela signifie que le patient talonne et que la pression de gonflage doit être réglée en conséquence.

Changement de position du patient

Lorsqu'un patient est en position couchée ou allongée, le poids de son corps est réparti sur une grande surface. En position assise, le poids de son corps se concentre sur une zone bien plus petite et nécessitera donc un plus grand soutien qu'en position couchée.

Par conséquent, lorsque le patient change de position, il peut être nécessaire de faire des réglages de paramètres sur la commande de pression afin d'optimiser les bénéfices du matelas.

Passage de la position allongée à la position assise - Augmentez la pression avec la commande de pression.

Passage de la position assise à la position allongée - Diminuez la pression avec la commande de pression.

Ce réglage doit se faire conjointement avec la détermination clinique indépendante d'un soutien approprié.

Statique

Fournit une surface stable et constante pour les cas où la thérapie active n'est pas indiquée
ex. : pour mener à bien les procédures de soins ou pour les patients qui ne tolèrent pas une surface mobile. En mode **Statique**, la surface de support reste constante (toutes les cellules sont uniformément gonflées). L'évaluation des soins supplémentaires doit être réalisée afin de définir un programme de mobilisation individualisée.

Lors de l'utilisation du système en mode **Statique**, il peut être nécessaire, le cas échéant, de réduire le réglage de la pression afin d'augmenter le confort et la sécurité du patient.

Situation de panne d'alimentation

Si une situation de **Panne d'alimentation** se présente, débranchez le faisceau de raccordement de la pompe et placez le capuchon fourni sur l'extrémité du faisceau pour mettre le matelas en mode Transport. Une fois l'alimentation rétablie, rebranchez le faisceau de raccordement à la pompe pour poursuivre la thérapie.

Débranchement du faisceau de raccordement

Pour débrancher le faisceau de raccordement, appuyez sur les boutons situés en haut et en bas du connecteur du faisceau de raccordement et tirez ce dernier hors de la pompe.

Pour dégonfler le matelas, reportez-vous à « Pour dégonfler et ranger le matelas Alpha Active 4 » à la page 10.

Mode Transport Pour transporter un patient avec le matelas **Alpha Active 4**, débranchez le faisceau de raccordement de la pompe et placez le capuchon fourni sur l'extrémité du faisceau de raccordement pour mettre le matelas en mode Transport. Le matelas passe automatiquement en mode Transport.

Le patient reste soutenu par le support pendant une durée allant jusqu'à 12 heures.

Pour reprendre un fonctionnement normal, rebranchez le faisceau de raccordement et remettez la pompe en marche.

Mise en garde

Le mode Transport est non thérapeutique : il ne soutient le patient que pendant 12 heures maximum. Il est conseillé de surveiller fréquemment le patient lorsqu'il est en mode Transport.

Pour dégonfler et ranger le matelas Alpha Active 4

- Pour dégonfler le matelas :**
1. Débranchez le faisceau de raccordement de la pompe.
 2. Activez la commande CPR pour dégonfler le matelas.

- Pour ranger le matelas** Une fois dégonflé :
1. Placez le faisceau de raccordement sur le matelas de manière à ce qu'il soit parallèle au pied du matelas.
 2. Roulez le matelas du pied vers la tête.

Commande CPR (réanimation cardio- pulmonaire)

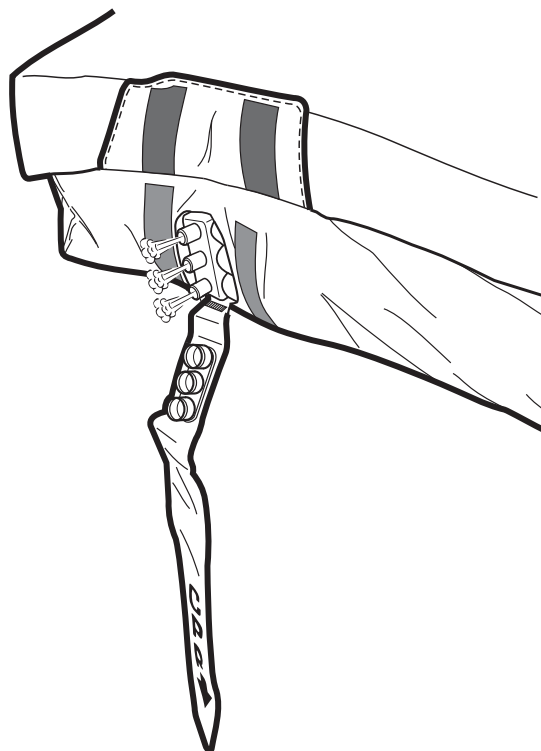
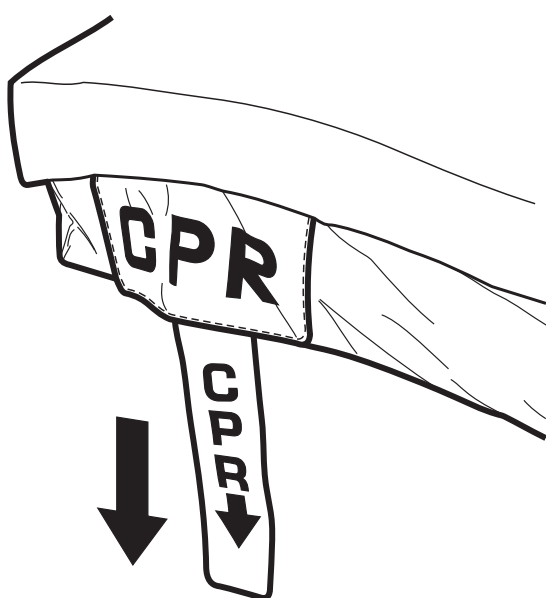
IMPORTANT

EN CAS D'ARRÊT CARDIAQUE

En cas d'arrêt cardiaque du patient et de nécessité d'une réanimation cardio-pulmonaire :

Pour activer la commande CPR

À la tête du matelas (du même côté que le faisceau), il y a une sangle rouge étiquetée CPR. En cas d'arrêt cardiaque, tirez sur celle-ci pour dégonfler le matelas.



Pour réinitialiser la commande CPR

Pour regonfler le matelas, il vous suffit de remettre fermement le bouchon en place dans le collecteur.

6. Décontamination

Nous recommandons les processus suivants, mais ils doivent être adaptés pour être conformes aux directives locales ou nationales (Décontamination des Dispositifs Médicaux) qui peuvent être en vigueur dans les centres de santé du pays d'utilisation. En cas de doute, demandez conseil auprès de votre hygiéniste local.

Le système **Alpha Active 4** doit toujours être décontaminé d'un patient à l'autre et régulièrement pendant l'utilisation, comme c'est le cas pour tous les dispositifs médicaux réutilisables.

AVERTISSEMENT

Avant le nettoyage, déconnectez l'alimentation secteur de la pompe en débranchant le câble d'alimentation de la prise secteur. Portez toujours des vêtements de protection lors des procédures de décontamination.

Mise en garde

N'utilisez jamais de solutions à base de phénol ni de composés ou de matériaux abrasifs pendant la décontamination car ils dégradent les revêtements de surface. Ne faites pas bouillir ni autoclaver la housse.

Évitez d'immerger les parties électriques dans l'eau pendant le processus de nettoyage. Ne vaporisez pas de solutions de nettoyage directement sur la pompe.

Nettoyage Toutes les surfaces exposées doivent être nettoyées et tous les débris organiques retirés à l'aide d'un chiffon humidifié avec un simple détergent (neutre) et de l'eau. Séchez bien.

Désinfection chimique Pour conserver l'intégrité de la housse, nous recommandons l'utilisation d'un agent générant du chlore, comme de l'hypochlorite de sodium, à une teneur de 1 000 ppm de chlore actif (fourchette variant entre 250 ppm et 10 000 ppm selon la norme locale et l'état de contamination).

Essuyez toutes les surfaces nettoyées avec la solution, rincez et séchez bien.

Il est également possible d'utiliser des désinfectants à base d'alcool (teneur maximale : 70 %).

Assurez-vous que le produit est sec avant de le ranger.

Si vous choisissez un autre désinfectant parmi les nombreux produits disponibles de ce type, nous vous conseillons de vérifier sa compatibilité auprès du fournisseur de produits chimiques avant usage.

NE PAS ESSORER, AUTOCLAVER NI UTILISER DE SOLUTIONS À BASE DE PHÉNOL.

Désinfection thermique

Pour en savoir plus sur la housse du matelas, et notamment connaître les recommandations de lavage, reportez-vous à « Caractéristiques de la housse » à la page 17.

7. Maintenance de routine

Système Alpha Active 4

Maintenance L'équipement a été conçu pour ne nécessiter aucun entretien entre les révisions.

Révision **ArjoHuntleigh** mettra les manuels de réparation, les listes des pièces des composants et toute autre information nécessaire au personnel **ArjoHuntleigh** formé pour réparer le système, à la disposition des utilisateurs sur demande.

Pompe Alpha Active 4

Entretien général, maintenance et inspection

Vérifiez tous les branchements électriques et le cordon d'alimentation pour repérer les traces d'usure excessive.

Si la pompe a subi un traitement inapproprié (immergée dans l'eau ou en cas de chute, par exemple), l'appareil doit être renvoyé à un centre de service après-vente agréé.

Matelas Alpha Active 4

Entretien général Retirez la housse supérieure et recherchez les signes d'usure ou de déchirure.

Vérifiez que toutes les fermetures à glissière sont en bon état.

Vérifiez l'intégrité de tous les connecteurs, y compris les connexions entre les cellules et le collecteur d'air.

Vérifiez que toutes les sangles de cellules sont correctement fixées à la housse inférieure du matelas et qu'elles ne sont ni lâches, ni endommagées.

Étiquettes de n° de série

Pompe Le numéro de série de la pompe se trouve sur une étiquette située à l'arrière du boîtier.

Matelas L'étiquette du numéro de série du matelas se trouve à l'intérieur de la housse, au-dessus du faisceau de raccordement. Reportez-vous à « Matelas Alpha Active 4 » à la page 2.

8. Dépannage

Le tableau suivant offre un guide de dépannage pour le système **Alpha Active 4** en cas de fonctionnement défectueux.

Voyant	Cause possible	Solution
BASSE PRESSION	Le faisceau de raccordement n'est pas branché correctement. Le CPR n'est pas entièrement verrouillé. Le système présente une fuite.	Vérifier le branchement du faisceau de raccordement qui doit être correctement connecté à la pompe. Refermer le CPR. Appeler le technicien.
PANNE D'ALIMENTATION	La pompe n'a plus d'alimentation électrique.	Rétablir l'alimentation ou éteindre la pompe.
MAINTENANCE	La pompe a détecté une défaillance interne.	Éteindre la pompe et appeler le technicien.

9. Caractéristiques techniques

POMPE							
Modèle :	Alpha Active 4						
Références pièce :	648315	EURO					
Tension d'alimentation :	230 V						
Fréquence d'alimentation :	50-60 Hz						
Puissance absorbée :	230 VA						
Dimensions :	(L) 280 mm x (W) 205 mm x (H) 112 mm						
Poids :	2,5 kg						
Matériau du boîtier :	Plastique ABS						
Calibre du fusible de la pompe :	2 x T1AL 250V						
Degré de protection contre les chocs électriques :	Classe II Type BF						
Degré de protection contre l'entrée de liquides :	IPX0						
Mode de fonctionnement :	Continu						
Durées du cycle :	10 minutes	20 minutes					
	Gonflage - 4,5 minutes	Gonflage - 9,5 minutes					
	Chevauchement - 30 secondes	Chevauchement - 30 secondes					
	Dégonflage - 4,5 minutes	Dégonflage - 9,5 minutes					
	Chevauchement - 30 secondes	Chevauchement - 30 secondes					
SYMBOLES							
 O (Arrêt)	Alimentation Débranchement de l'alimentation		Ne pas jeter avec les déchets ménagers		Courant alternatif		Double isolation
 I (Marche)	Alimentation Branchement à l'alimentation		Consultez les documents annexes		Type BF		Consultez le manuel de l'utilisateur
	Tension dangereuse		Fusible (Si indiqué sur l'étiquette de la pompe)	Réf :	Numéro de modèle	SN :	Numéro de série

INFORMATIONS SUR L'ENVIRONNEMENT			
Condition	Plage de températures	Humidité Relative	Pression atmosphérique
<i>Fonctionnement (Pompe)</i>	+10°C à +40°C	30 % à 75 %	700 hPa à 1 060 hPa
<i>Entreposage et transport (Pompe)</i>	-40°C à +70°C	10 % à 95 % (aucune condensation)	500 hPa à 1 060 hPa

MATELAS					
Description		Matériau des cellules		Matériau de la base	
ALPHA ACTIVE 4 MR 90		Polyuréthane		Nylon enduit de PVC	
ALPHA ACTIVE 4 MR 85		Polyuréthane		Nylon enduit de PVC	
ALPHA ACTIVE 4 MR 85 (NON-PVC)		Polyuréthane		Nylon non enduit de PVC	
INFORMATIONS RELATIVES AUX DIMENSIONS DU MATELAS					
N° de pièce	Description	Housse de rechange	Longueur en mm	Largeur en mm	Hauteur en mm
648322	ALPHA ACTIVE 4 MR 90	648437	1950(77")	900(35")	200 (8")
648324	ALPHA ACTIVE 4 MR 85	648461	1950(77")	850(33")	200 (8")
648326	ALPHA ACTIVE 4 MR 85 (NON-PVC)	648461	1950(77")	850(33")	200 (8")

CARACTÉRISTIQUES DE LA HOUSSE	
Caractéristiques	Housse standard (Dartex) [®]
<i>Housse amovible</i>	Oui
<i>Perméable à la vapeur d'eau</i>	Oui
<i>Perméable à l'air</i>	Non
<i>Faible coefficient de frottement</i>	Oui
<i>Imperméable à l'eau</i>	Oui
<i>Prévention des infections</i>	Le revêtement des matériaux est bactériostatique, fongistatique et antimicrobien
<i>Résistance au feu</i>	BS 7175 : 0,1 & 5
<i>Extensible dans les deux sens</i>	Oui
<i>Conditions de lavage</i>	MAX 95°C (203°F) pour 15 minutes ¹
<i>Conditions de séchage</i>	En séchoir jusqu'à 130°C (266°F) ou séchage à l'air.
<i>Durée de vie</i>	50 cycles de lavage (minimum)
<i>Domaine d'application</i>	Établissements de santé et soins à domicile

1. Consultez les normes locales afin de déterminer le rapport temps/température requis pour effectuer une désinfection thermique.

SYMBOLES DE NETTOYAGE			
	Lavage à 80°C (176°F)		Ne pas utiliser en sèche-linge au-dessus de 130°C
	Ne pas repasser		Ne pas utiliser de solutions de nettoyage à base de phénol
	Essuyer la surface avec un chiffon humidifié		Utiliser une solution de chlore actif à 1 000 ppm

Italiano

Indice

Sicurezza generale	iii
Introduzione	1
Informazioni sul manuale	1
Informazioni su Alpha Active 4	1
Pompa di Alpha Active 4	1
Materasso sostitutivo Alpha Active 4	2
Applicazioni cliniche	3
Indicazioni	3
Controindicazioni	3
Installazione	4
Preparazione del sistema Alpha Active 4 all'uso	4
Installazione del materasso Alpha Active 4	4
Comandi, allarmi e spie	6
Comandi	6
Allarmi e spie	7
Funzionamento	8
Avvio rapido	8
Procedura di regolazione del sostegno	8
Variazioni della posizione del paziente	9
Sgonfiaggio e stoccaggio del materasso Alpha Active 4	10
Comando RCP	11
Attivazione dell'unità RCP	11
Ripristino dell'unità RCP	11
Decontaminazione	12
Manutenzione ordinaria	14
Sistema Alpha Active 4	14
Pompa di Alpha Active 4	14
Materasso sostitutivo Alpha Active 4	14
Etichette con i numeri di serie	14
Risoluzione dei problemi	15
Descrizione tecnica	16
Pompa	16
Materasso	17
Informazioni sulle dimensioni del materasso	17
Specifiche della fodera	17
Simboli per la pulizia	18

SICUREZZA GENERALE

Prima di collegare la pompa del sistema alla presa di corrente, leggere attentamente tutte le istruzioni d'installazione riportate in questo manuale.

Il sistema è stato progettato in conformità agli standard di sicurezza regolamentari, inclusi:

- EN60601-1:1990/A13:1996 e IEC 60601-1:1988/A2:1995
- UL60601-1 e CAN/CSA C22.2 No. 601.1-M90

Avvertenze sulla sicurezza

- È responsabilità di chi presta le cure assicurarsi che l'utente possa utilizzare questo prodotto in modo sicuro.
- Quando il paziente non è sorvegliato, le sponde di protezione devono essere usate conformemente a quanto indicato in precedenza e alle prassi applicabili.
- La struttura del letto, le sponde di protezione e il materasso devono essere allineati in modo che lo spazio vuoto tra questi elementi non consenta che la testa o il corpo del paziente vi restino intrappolati, o che possano permettere al paziente di uscire dal letto in condizioni di rischio, impigliandosi o inciampando nel cavo di alimentazione e nel gruppo tubi o nei flessibili dell'aria. È inoltre necessario verificare che la compressione o lo spostamento del materasso non provochino la formazione di spazi vuoti. Ciò potrebbe causare la morte o gravi lesioni.
- Verificare che il cavo di alimentazione elettrica, il gruppo tubi o i flessibili dell'aria siano posizionati in modo da non rappresentare un pericolo di inciampo o altri rischi e che siano distanti da altre zone dove potrebbero rimanere impigliati. Nei casi in cui il materasso è dotato di alette di alloggiamento del cavo, queste andranno utilizzate per coprire il cavo di alimentazione.
- L'uso improprio delle attrezzature elettriche può essere pericoloso. Le parti contenute all'interno della pompa non sono riparabili dall'utente. Il corpo della pompa deve essere rimosso soltanto da personale autorizzato. Non sono consentite modifiche dell'apparecchio.
- La presa di corrente e la spina devono sempre essere accessibili. Per scollegare del tutto la pompa dalla rete elettrica, rimuovere la spina dalla presa di corrente.
- Il comando RCP e/o la targhetta indicatrice RCP devono essere sempre visibili e accessibili.
- Scollegare la pompa dalla presa di corrente prima di eseguire la pulizia e l'ispezione.
- Tenere la pompa lontano da fonti di liquidi e non immergerla in acqua.
- Non utilizzare la pompa in presenza di gas o liquidi infiammabili liberi.
- Il rivestimento di questo prodotto è permeabile al vapore, ma non all'aria, pertanto può essere causa di soffocamento.
- Utilizzare solamente le combinazioni di pompa e materasso in base a quanto indicato da ArjoHuntleigh. Il corretto funzionamento del prodotto può essere garantito solo se viene utilizzata una combinazione pompa-materasso appropriata.

Precauzioni

Adottare sempre le seguenti precauzioni per la sicurezza personale e dell'apparecchio:

- L'inserimento di strati aggiuntivi tra il paziente e il materasso ne riduce i benefici e deve pertanto essere evitato o limitato al minimo. Per un miglior trattamento delle zone sensibili alla pressione, evitare di far indossare ai pazienti indumenti le cui pieghe, cuciture, ecc. possano esercitare pressioni localizzate. Per lo stesso motivo, è importante evitare di tenere oggetti nelle tasche.
- Non esporre il sistema, specialmente il materasso, a fiamme libere come ad esempio sigarette, ecc.
- Non conservare il sistema esponendolo alla luce solare diretta.
- Non utilizzare soluzioni detergenti a base fenolica per pulire il sistema.
- Assicurarsi che il sistema sia pulito ed asciutto prima di utilizzarlo o riporlo.
- Non usare oggetti taglienti o coperte riscaldate elettricamente sopra o sotto il sistema.
- Conservare la pompa e il materasso nei sacchi protettivi forniti.

Compatibilità elettromagnetica (EMC).

Questo prodotto è conforme ai requisiti delle norme EMC applicabili. Le apparecchiature elettromedicali necessitano di precauzioni speciali riguardo all'EMC e vanno installate secondo le seguenti istruzioni:

- L'uso di accessori non specificati dal produttore può determinare un aumento delle emissioni, una riduzione dell'immunità dell'apparecchiatura, o può comprometterne le prestazioni.
- Le apparecchiature portatili e mobili per comunicazioni a radio frequenza (RF) (per es. telefoni cellulari) possono influenzare le apparecchiature elettromedicali.
- Nel caso in cui questo apparecchio andasse utilizzato vicino ad altri apparecchi elettrici, verificarne il normale funzionamento prima dell'uso.
- Per avere informazioni dettagliate sull'EMC rivolgersi all'assistenza tecnica ArjoHuntleigh.

Tutela dell'ambiente

Lo smaltimento scorretto di questa apparecchiatura e dei suoi componenti, in particolare batterie o altri componenti elettrici, può produrre sostanze pericolose per l'ambiente. Per ridurre al minimo questi rischi, contattare ArjoHuntleigh per ottenere informazioni sul corretto smaltimento.

Informazioni sulla manutenzione

ArjoHuntleigh raccomanda di sottoporre questo sistema a manutenzione ogni 12 mesi o, ove pertinente, quando la spia di manutenzione si accende.

Politica di progettazione e copyright

® e ™ sono marchi di proprietà del gruppo di società ArjoHuntleigh. Poiché la politica dell'azienda è volta al miglioramento costante, essa si riserva il diritto di modificare il prodotto senza preavviso.

© ArjoHuntleigh 2009.

1. Introduzione

Informazioni sul manuale

In questo manuale viene presentato **Alpha Active 4**. Leggere le istruzioni riportate nel manuale per installare il materasso e conservarlo in un luogo di facile accesso per poterlo consultare durante l'uso e la sua manutenzione.

Informazioni su Alpha Active 4

I sistemi **Alpha Active 4** sono costituiti da un materasso sostitutivo e da una pompa. Il sistema di supporto è utilizzabile su letti da ospedale e su letti a domicilio.

Pompa di Alpha Active 4

La pompa di **Alpha Active 4** è composta da una scocca in plastica stampata dotata di piedini anti-scivolo e staffe di aggancio integrate.

I comandi sono situati sul lato anteriore della pompa. Un sofisticato sistema di allarme è in grado di distinguere tra errori del normale funzionamento e guasti reali del sistema. La presenza di una condizione di allarme provoca l'immediata accensione della spia sul lato anteriore della pompa nonché l'emissione di un segnale d'allarme.



Materasso sostitutivo Alpha Active 4

Il materasso sostitutivo **Alpha Active 4** è costituito dai seguenti componenti:

Fodera rimovibile La fodera standard è costituita da uno strato di tessuto elastico rivestito in PU (poliuretano) fissata con cerniera a una base in nylon resistente. Le cerniere sono protette da alette che impediscono l'ingresso di agenti contaminanti e facilitano la rimozione della fodera per la pulizia.

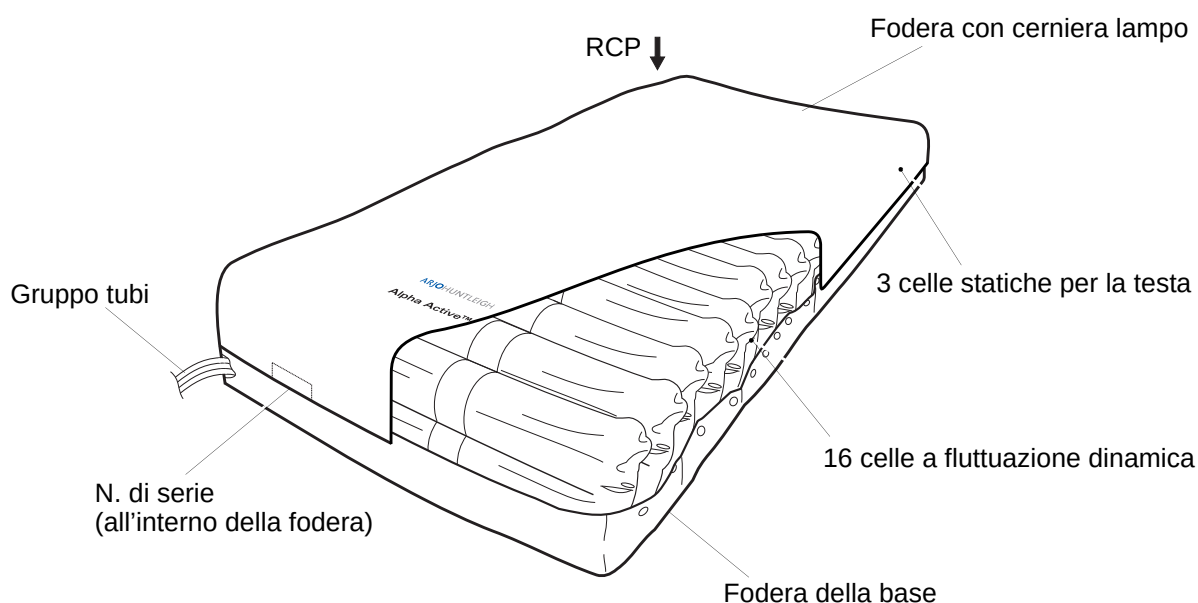
Celle Il materasso contiene 19 celle in PU, 16 delle quali sostengono il paziente in modalità Alternata o Statica. Le restanti 3 sono celle statiche per la testa.

Funzione RCP In corrispondenza del lato testa del materasso si trova il comando RCP (Rianimazione Cardio-Polmonare) che consente di sgonfiare rapidamente il materasso.

Gruppo tubi Il gruppo tubi è dotato di un raccordo pneumatico a tre vie provvisto di tubo flessibile anti-attorcigliamento resistente alla compressione, che previene eventuali ostruzioni del flusso d'aria.

Quando si scollega il gruppo tubi, collocare il suo coperchio sull'estremità per mettere il materasso in modalità trasporto.

Fodera della base del materasso sostitutivo La fodera della base del materasso sostitutivo è in nylon rivestito con PVC (polivinilcloruro) nella parte inferiore. Sul lato inferiore del materasso si trovano sei fascette che servono a fissarlo alla struttura del letto.



2. Applicazioni cliniche

Indicazioni Il materasso **Alpha Active 4** è indicato per la prevenzione e la gestione delle piaghe da decubito in associazione a controllo individualizzato, riposizionamento e a un programma di cura delle ferite.

Il materasso **Alpha Active 4** è stato progettato per pazienti con un peso fino a 200 kg.

Controindicazioni Il sistema **Alpha Active 4** non deve essere usato per pazienti che presentano fratture instabili della colonna vertebrale.

Nel caso di pazienti con altre fratture instabili, in cui una superficie mobile può essere deleteria, è opportuno rivolgersi ad un medico specialista prima di utilizzare il sistema **Alpha Active 4**.

 *Quelle succitate sono soltanto linee guida e non devono sostituire il giudizio clinico o l'esperienza.*

3. Installazione

Preparazione del sistema Alpha Active 4 all'uso

Il sistema è molto semplice da configurare, basta attenersi alle seguenti istruzioni:

1. Rimuovere il sistema dalla confezione. Essa dovrebbe contenere quanto segue:
 - pompa di **Alpha Active 4**, compresi il cavo di alimentazione e le staffe di aggancio;
 - materasso sostitutivo **Alpha Active 4** con gruppo tubi integrato;
 - fodera.

Installazione del materasso Alpha Active 4

Il sistema costituito dal materasso sostitutivo **Alpha Active 4** va installato secondo le seguenti istruzioni:

1. Rimuovere il normale materasso dal letto, verificando che non ci siano molle o oggetti appuntiti sporgenti sulla superficie della struttura del letto.
2. Srotolare il materasso sulla struttura del letto, verificando che il gruppo tubi sia collocato vicino al lato piedi del letto e che l'unità RCP sia collocata vicino al lato testa. Le celle del materasso devono trovarsi sul lato superiore.
3. Fissare il materasso alla struttura del letto utilizzando le 6 fascette.



Se il letto è mobile (ossia può essere sollevato o abbassato), fissare il materasso solo alle parti mobili del letto.

Per terminare l'installazione del materasso

Completare l'installazione del materasso sostitutivo nel modo seguente:

1. Mettere la fodera protettiva sul materasso se ciò non è già stato fatto. Assicurarsi che il logo sia posizionato dal lato piedi del materasso.
2. Chiudere la cerniera della fodera, iniziando dal lato testa e facendo attenzione che nessun materiale si impigli nella cerniera.
3. Assicurarsi che l'unità RCP sia fissata in posizione di chiusura.



L'unità RCP deve sempre essere accessibile.

AVVERTENZA

Verificare che il cavo di alimentazione elettrica sia posizionato in modo da evitare rischi e che sia distante dai meccanismi in movimento del letto o da altre zone dove potrebbe rimanere impigliato.

Installazione della pompa

Per installare la pompa, seguire la procedura descritta di seguito:

1. Collocare la pompa, con i piedini rivolti verso il basso, su una superficie orizzontale adeguata o appenderla alla pediera del letto tramite le apposite staffe.
2. Verificare che il gruppo tubi del materasso non sia piegato o attorcigliato, quindi collegarlo alla pompa facendolo scattare in posizione. Verificare che il gruppo tubi sia saldamente fissato alla pompa.
3. Collegare la spina di alimentazione ad una presa elettrica adeguata.

Funzionamento del sistema

A questo punto, il sistema è pronto per l'uso. Consultare "Funzionamento" a pagina 8 per le istruzioni sul funzionamento.

4. Comandi, allarmi e spie

Comandi



Pulsante On/Off

Premendo il pulsante **On/Off** la pompa si attiva. L'interruttore si illumina quando la pompa è accesa.

Tacitazione dell'allarme



Durante una condizione di allarme, il segnale acustico può essere escluso premendo questo pulsante. La spia di colore giallo rimane accesa ma il segnale di allarme non viene emesso.

Selezione modalità



Attiva la modalità *Statica* (non alternata) o la modalità *Alternata*. La spia di colore arancione si illumina quando la pompa è in modalità *Statica*.

Nella modalità *Alternata* (predefinita), la spia arancione è spenta.

Modalità Auto-firm



Seleziona la modalità non alternata **Auto-firm**. La spia arancione si accende quando la pompa è in questa modalità di massimo gonfiaggio.

L'**Auto-firm** dura 30 minuti, dopo di che la pompa reimposta automaticamente la precedente modalità.

Selettore peso del paziente



I due pulsanti (+ e -) servono a selezionare il peso del paziente. Questo selettore imposta la pressione all'interno del materasso sostitutivo e quindi l'intensità del sostegno ricevuto dal paziente.

L'impostazione della pressione è indicata dalla spia di colore verde sopra il valore selezionato.

Tempo di ciclo



Questo pulsante permette di selezionare il tempo di ciclo secondo le preferenze del paziente e/o del medico.

L'impostazione del tempo di ciclo è indicata dalla spia di colore verde sopra il valore selezionato.

Allarmi e spie

Spia Bassa pressione



La spia rossa **Pressione bassa** si accende appena la pompa rileva che la pressione del materasso è inferiore a quella richiesta. Si attiva anche un allarme acustico, che può essere tacitato con il pulsante **Tacitazione allarme**.

La spia si spegne quando viene ripristinata la pressione normale.



Per informazioni sulle possibili cause di una condizione di bassa pressione, vedere “Risoluzione dei problemi” a pagina 15.

Spia Manutenzione/Guasto pompa



La spia gialla **Manutenzione/Guasto pompa** si illumina e resta accesa se la pompa ha rilevato un guasto interno. Rivolgersi a un tecnico del servizio di assistenza.

Spia Mancanza di corrente



La spia **Mancanza di corrente** si illumina quando viene rilevata una mancanza di corrente elettrica. Si attiva un allarme acustico fino al ripristino dell'alimentazione o fino a quando la pompa non viene spenta con il pulsante On/Off.

5. Funzionamento

Le istruzioni che seguono forniscono indicazioni utili per il normale uso del sistema. Altre operazioni, quali gli interventi di manutenzione e le riparazioni, devono essere effettuate solo da personale qualificato.

Avvio rapido Prima di usare il materasso sostitutivo **Alpha Active 4** assicurarsi che sia stato installato correttamente, come descritto in “Installazione del materasso Alpha Active 4” a pagina 4, e che l’unità RCP sia in posizione di chiusura.

1. Premere il pulsante On/Off a lato della pompa.
2. Attendere circa 30 minuti per permettere al materasso sostitutivo di gonfiarsi completamente.
3. Mettere un lenzuolo sul materasso senza rimboccarlo per permettere la massima redistribuzione della pressione.

Procedura di regolazione del sostegno È importante attenersi alla corretta procedura di regolazione della pressione onde garantire che il paziente riceva un sostegno (spinta) adeguato consentendo nel contempo la massima redistribuzione della pressione e il massimo comfort.

1. Far sdraiare o sedere il paziente sul materasso.
2. Selezionare il tempo di ciclo adeguato.
3. Selezionare il peso del paziente sulla pompa.
Queste indicazioni fungono unicamente da guida generica. Per confermare che il sostegno fornito al paziente è adeguato si deve ricorrere a una determinazione clinica indipendente.
4. Attendere 10/20 minuti mentre la pompa adegua le pressioni.
5. Assicurarsi che il paziente sia in una posizione stabile. Per farlo, slacciare la fodera e far passare una mano sotto l’area sacrale del paziente per verificare che ci sia uno spazio di almeno 2,5 cm fra l’osso sacro e la base del letto.
6. Nel caso in cui chi presta assistenza rilevi meno di 2,5 cm di spessore, ciò significa che il paziente è scivolato verso il basso e le pressioni vanno adeguate di conseguenza.

Variazioni della posizione del paziente

Quando il paziente si trova in posizione distesa o supina, il suo peso corporeo viene distribuito su un'ampia superficie. Quando questi è in posizione seduta, il suo peso si concentra in un'area molto più ridotta e pertanto sarà necessario un sostegno maggiore rispetto a quando il paziente è supino.

Dunque, quando il paziente cambia posizione, potrebbe essere necessario - onde massimizzare il beneficio della superficie di sostegno - adeguare l'impostazione del comando di pressione.

Da posizione distesa a posizione seduta: aumentare il valore del comando di pressione.

Da posizione seduta a posizione distesa: diminuire il valore del comando di pressione.

Questo adeguamento deve essere associato a determinazione clinica indipendente dal sostegno adeguato.

Statica

Offre una superficie di sostegno a bassa pressione continua nei casi in cui la terapia attiva non sia indicata per es. per eseguire prestazioni assistenziali o per pazienti che non riescono a tollerare superfici mobili. In modalità **Statica** la superficie di supporto rimane costante (tutte le celle sono gonfiate allo stesso modo). Si deve eseguire un'ulteriore valutazione assistenziale per condurre un programma di riposizionamento personalizzato.

Quando si usa il sistema in modalità **Statica** potrebbe essere necessario, ove possibile, ridurre la pressione impostata per aumentare il comfort e la sicurezza del paziente.

Condizione in cui si verifica una mancanza di corrente

Nel caso in cui si verificasse una condizione di **mancanza di corrente**, scollegare il gruppo tubi dalla pompa e chiuderlo con il tappo in dotazione per mettere il materasso in modalità trasporto. Una volta ripristinata l'alimentazione elettrica, ricollegare il gruppo tubi alla pompa per proseguire la terapia.

Scollegamento del gruppo tubi

Per scollegare in qualsiasi momento il gruppo tubi disinserire i pulsanti sulla parte superiore e inferiore del raccordo del gruppo tubi e rimuoverlo dalla pompa.

Per sgonfiare il materasso, consultare “Sgonfiaggio e stoccaggio del materasso Alpha Active 4” a pagina 10.

Modalità trasporto Per trasportare un paziente usando il materasso sostitutivo **Alpha Active 4**, scollegare il gruppo tubi dalla pompa e chiuderlo con il tappo in dotazione per mettere il materasso in modalità trasporto. Questa operazione imposta automaticamente la modalità trasporto del materasso.

Il paziente verrà sostenuto dal materasso per un massimo di 12 ore.

Per ripristinare la modalità di funzionamento normale, è sufficiente ricollegare il gruppo tubi e accendere la pompa.

Attenzione

La modalità trasporto non è terapeutica ed offre sostegno solo per un periodo massimo di 12 ore. In modalità trasporto si raccomanda di controllare frequentemente il paziente.

Sgonfiaggio e stoccaggio del materasso Alpha Active 4

Per sgonfiare il materasso, seguire la procedura descritta di seguito.

1. Scollegare il gruppo tubi dalla pompa.
2. Attivare l'unità RCP per sgonfiare il materasso.

Per riporre il materasso dopo averlo sgonfiato:

1. portare il gruppo tubi sul materasso in modo che sia parallelo al lato piedi del materasso;
2. arrotolare il materasso partendo dal lato piedi fino ad arrivare al lato testa.

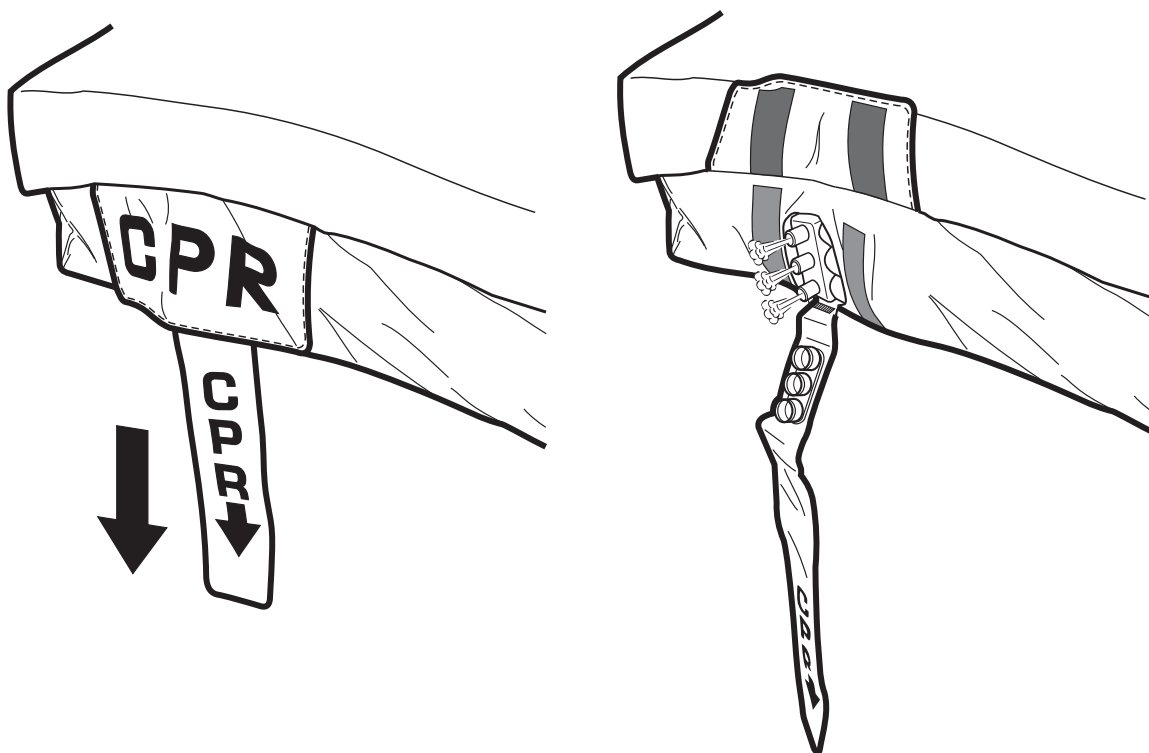
IMPORTANTE

IN CASO DI ARRESTO CARDIACO

In caso di paziente colpito da arresto cardiaco e necessità di procedere alla rianimazione cardio-polmonare:

Attivazione dell'unità RCP

In corrispondenza del lato testa del materasso (stesso lato del gruppo tubi) si trova una maniglia recante la sigla RCP o CPR. In caso di arresto cardiaco tirarla per sgonfiare il materasso.



Ripristino dell'unità RCP

Per rigonfiare il materasso basta rimettere saldamente il tappo nel collettore.

6. Decontaminazione

Si raccomanda di effettuare i seguenti procedimenti che devono, tuttavia, essere adattati alle direttive locali o nazionali (Decontaminazione dei dispositivi medici) che potrebbero essere valide nell'ambito delle strutture sanitarie o nel paese d'utilizzo. In caso di dubbi, consultare lo specialista in controllo delle infezioni di zona.

Il sistema **Alpha Active 4** deve essere sistematicamente decontaminato prima di passare al paziente successivo e, comunque, ad intervalli regolari anche se utilizzato dallo stesso paziente, come da buona pratica per tutte le apparecchiature medicali riutilizzabili.

AVVERTENZA

Prima di eseguire la pulizia, disattivare l'alimentazione elettrica della pompa scollegando il cavo di alimentazione dalla presa a muro.

Indossare sempre indumenti protettivi durante le procedure di decontaminazione.

Attenzione

Non utilizzare soluzioni fenoliche, né composti o pagliette abrasivi per il processo di decontaminazione, in quanto questi materiali possono danneggiare il rivestimento superficiale. Non far bollire o pulire in autoclave la fodera.

Evitare di immergere le parti elettriche in acqua durante il processo di pulizia. Non spruzzare soluzioni detergenti direttamente sulla pompa.

Pulizia Pulire tutte le superfici esposte e rimuovere i residui organici con un panno imbevuto di detergente neutro e acqua. Asciugare accuratamente.

Disinfezione chimica Per proteggere l'integrità della fodera si consiglia l'uso di un agente a rilascio di cloro, come l'ipoclorito di sodio, con una concentrazione di 1000 ppm di cloro disponibile (questo valore può variare da 250 ppm a 10000 ppm a seconda della normativa locale e dello stato di contaminazione).

Applicare la soluzione su tutte le superfici pulite, risciacquare e asciugare accuratamente.

In alternativa è possibile usare disinfettanti a base di alcol (concentrazione massima 70%).

Accertarsi che il prodotto sia completamente asciutto prima di riporlo.

Nel caso in cui si scegliesse di utilizzare un disinfettante alternativo fra i tanti disponibili, si consiglia di verificarne l' idoneità all'uso presso il fornitore prima di procedere al suo impiego.

NON STRIZZARE MANUALMENTE/
MECCANICAMENTE, NON METTERE IN
AUTOCLAVE O UTILIZZARE SOLUZIONI
DETERGENTI FENOLICHE.

Disinfezione termica

Per ottenere informazioni relative alla fodera superiore del materasso, consultare “Specifiche della fodera” a pagina 17.

7. Manutenzione ordinaria

Sistema Alpha Active 4

- Manutenzione** L'apparecchiatura è stata progettata in modo da non richiedere interventi di manutenzione fra i periodi di manutenzione programmata.
- Assistenza** Su richiesta, **ArjoHuntleigh** può fornire ai clienti manuali per la manutenzione, elenchi dei componenti e altre informazioni per consentire ai tecnici qualificati **ArjoHuntleigh** di riparare il sistema.

Pompa di Alpha Active 4

Cura, manutenzione e ispezione

Controllare tutti i collegamenti elettrici e il cavo di alimentazione per verificare che non siano eccessivamente usurati.

Se si sono verificate situazioni anomale che possano aver danneggiato la pompa, ad esempio se è stata immersa in acqua o è caduta a terra, l'apparecchio deve essere consegnato a un centro di assistenza autorizzato.

Materasso sostitutivo Alpha Active 4

- Raccomandazioni generiche** Rimuovere la fodera superiore e verificare che non sia usurata o strappata.
- Verificare che le cerniere siano chiuse.
- Verificare che tutti i raccordi, compresi quelli tra le celle e il collettore, siano integri.
- Verificare che le celle siano collegate correttamente alla base del materasso e che non siano allentate o danneggiate.

Etichette con i numeri di serie

- Pompa** Il numero di serie della pompa è riportato sull'etichetta situata sul retro della scocca della pompa.
- Materasso** L'etichetta con il numero di serie del materasso è situata all'interno della fodera della base, sopra al gruppo tubi. Consultare "Materasso sostitutivo Alpha Active 4" a pagina 2.

8. Risoluzione dei problemi

La seguente tabella contiene una guida che può essere utile per risolvere gli eventuali problemi che possono verificarsi nel sistema **Alpha Active 4**.

Spia	Possibile causa	Azione correttiva
PRESSIONE BASSA	Il gruppo tubi non è stato collegato correttamente.	Ispezionare il raccordo del gruppo tubi e verificare che sia fissato saldamente alla pompa.
	RCP non perfettamente chiuso.	Chiudere l'unità RCP.
	È stata rilevata una perdita nel sistema.	Rivolgersi all'assistenza tecnica.
MANCANZA DI CORRENTE	La pompa è stata scollegata dalla rete elettrica.	Ricollegare la pompa alla rete elettrica o spegnerla.
MANUTENZIONE	La pompa ha rilevato un guasto interno.	Spegnere la pompa e rivolgersi all'Assistenza tecnica.

9. Descrizione tecnica

POMPA							
Modello:	Alpha Active 4						
Codici:	648315	EURO					
Tensione di alimentazione:	230 V						
Frequenza di alimentazione:	50-60 Hz						
Assorbimento:	230 VA						
Dimensioni:	(Larghezza) 280 mm x (Altezza) 205 mm x (Profondità) 112 mm						
Peso:	2,5 kg						
Materiale della scocca:	plastica ABS						
Potenza fusibili della pompa:	2 x T1AL 250V						
Grado di protezione contro le scosse elettriche:	Classe II Tipo BF						
Grado di protezione contro infiltrazioni d'acqua:	IPX0						
Modalità di funzionamento:	continua						
Tempi di ciclo:	10 min	20 min					
	Gonfiaggio - 4,5 min	Gonfiaggio - 9,5 min					
	Crossover - 30 sec	Crossover - 30 sec					
	Sgonfiaggio - 4,5 min	Sgonfiaggio - 9,5 min					
	Crossover - 30 sec	Crossover - 30 sec					
SIMBOLI							
	Funzionamento Scollegamento dalla rete elettrica.		Non smaltire con i rifiuti domestici		Corrente alternata		Doppio isolamento
	Alimentazione Collegamento alla rete elettrica		Consultare la documentazione fornita		Tipo BF		Consultare il manuale per l'utente
	Tensione pericolosa		Fusibile	Rif:	Numero del modello	SN:	Numero di serie

INFORMAZIONI PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE			
Condizione	Intervallo di temperatura	Umidità relativa	Pressione atmosferica
<i>In funzione (Pompa)</i>	da +10°C a +40°C	da 30% a 75%	da 700 hPa a 1060 hPa
<i>Trasporto e magazzino (Pompa)</i>	da -40°C a +70°C	dal 10% al 95% (senza condensa)	da 500 hPa a 1060 hPa

MATERASSO					
Descrizione		Materiale celle		Materiale dell'imbottitura della base	
ALPHA ACTIVE 4 MR 90		Poliuretano		PVC rivestimento nylon	
ALPHA ACTIVE 4 MR 85		Poliuretano		PVC rivestimento nylon	
ALPHA ACTIVE 4 MR 85 (NON PVC)		Poliuretano		Nylon non rivestito in PVC	
INFORMAZIONI SULLE DIMENSIONI DEL MATERASSO					
Codice	Descrizione	Fodera di riserva	Lunghezza a mm	Larghezza mm	Altezza mm
648322	ALPHA ACTIVE 4 MR 90	648437	1950	900	200
648324	ALPHA ACTIVE 4 MR 85	648461	1950	850	200
648326	ALPHA ACTIVE 4 MR 85 (NON-PVC)	648461	1950	850	200

SPECIFICHE DELLA FODERA	
Caratteristica	Fodera standard (Dartex) [®]
<i>Sfoderabile</i>	Sì
<i>Permeabile al vapore</i>	Sì
<i>Traspirante</i>	No
<i>Attrito ridotto</i>	Sì
<i>Impermeabile / Idrorepellente</i>	Sì
<i>Prevenzione delle infezioni</i>	Il rivestimento del materiale è batteriostatico, fungistatico, antimicrobico
<i>Ignifuga</i>	BS 7175: 0,1 & 5
<i>Elastico nei due sensi</i>	Sì
<i>Istruzioni di lavaggio</i>	MAX 95°C per 15 min ¹
<i>Istruzioni per l'asciugatura</i>	In asciugatrice fino a 130°C o lasciar asciugare all'aria
<i>Vita di servizio</i>	50 cicli di lavaggio (minimo)
<i>Area di applicazione</i>	Fase acuta e degenza domiciliare

1. Verificare le procedure locali vigenti per determinare il rapporto tempo/temperatura necessario per ottenere la disinfezione termica.

SIMBOLI PER LA PULIZIA			
	Lavaggio a 80°C		Non usare l'asciugatrice a temperature superiori a 130°C.
	Non stirare		Non usare soluzioni detergenti fenoliche
	Strofinare la superficie con un panno umido		Utilizzare una soluzione diluendo a 1.000 ppm il cloro disponibile

Nederlands

Inhoudsopgave

Algemene veiligheid	iii
Inleiding	1
Over deze gebruiksaanwijzing	1
Beschrijving van Alpha Active 4	1
Alpha Active 4 pomp	1
Alpha Active 4 Matrasvervangend systeem	2
Klinische toepassingen	3
Indicaties	3
Contra-indicaties	3
Installatie	4
Het Alpha Active 4 systeem gebruiksklaar maken	4
Installatie van het Alpha Active 4 matras	4
Bedieningselementen, alarmen en indicatielampjes	6
Bedieningselementen	6
Alarmen en indicatielampjes	7
Bediening	8
Snel aan de slag	8
Procedure voor instellen van ondersteuning	8
Veranderingen in de houding van de cliënt	9
Het Alpha Active 4 Matras leeg laten lopen en opbergen	10
CPR-knop	11
Activering van de CPR-eenheid	11
Opnieuw instellen van de CPR-eenheid	11
Reiniging en desinfectie	12
Dagelijks onderhoud	14
Alpha Active 4 Systeem	14
Alpha Active 4 Pomp	14
Alpha Active 4 Matrasvervangend systeem	14
Serienummerlabels	14
Problemen oplossen	15
Technische gegevens	16
Pomp	16
Matras	17
Informatie over matrasmaten	17
Specificatie hoes	17
Reinigingssymbolen	18

ALGEMENE VEILIGHEID

Lees de installatierichtlijnen in deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voordat u de pomp op het stopcontact aansluit.

Het systeem voldoet aan de wettelijke veiligheidsrichtlijnen, waaronder:

- EN60601-1:1990/A13:1996 en IEC 60601-1:1988/A2:1995
- UL60601-1 en CAN/CSA C22.2 Nr. 601.1-M90

Veiligheidswaarschuwingen

- **De zorgverlener is verantwoordelijk voor correct gebruik van dit product door de cliënt.**
- **Op basis van klinische beoordeling en overeenkomstig de plaatselijke richtlijnen dienen onrusthekken te worden gebruikt als de cliënt alleen wordt gelaten.**
- **Aanpassing van het bedframe, de onrusthekken en het matras mag geen tussenruimten creëren die groot genoeg zijn om het hoofd of het lichaam van de cliënt te beknellen, of dat de cliënt bij het verlaten van het bed verstrikt kan raken in elektrische kabels, de slangenset of luchtslangen. Men dient ervoor te zorgen dat er geen tussenruimten ontstaan als de matras wordt ingedrukt of verplaatst. Dit kan ernstig letsel of het overlijden van de cliënt tot gevolg hebben.**
- **Zorg ervoor dat het elektriciteitssnoer en de slangenset of luchtslangen zo worden geplaatst dat struikelen of andere gevaarlijke situaties worden voorkomen en ze niet tussen bewegende mechanismen van het bed kunnen komen of anderszins bekneld kunnen raken. Als kabelbeschermers aan de zijkant van de matras zijn aangebracht, dienen deze gebruikt te worden om de voedingskabel af te dekken.**
- **Elektrische apparatuur kan gevaarlijk zijn bij verkeerd gebruik. De pomp bevat geen door de gebruiker te onderhouden onderdelen. De behuizing van de pomp mag alleen door bevoegd personeel worden verwijderd. Modificatie van dit apparaat is niet toegestaan.**
- **De stekker in het stopcontact moet altijd bereikbaar zijn. Om de pomp geheel van de stroomtoevoer af te sluiten, verwijdt u de stekker uit het stopcontact.**
- **De CPR-bediening en/of het CPR-indicatorlabel moeten altijd zichtbaar en toegankelijk zijn.**
- **De pomp loskoppelen van het stopcontact alvorens deze schoon te maken of te inspecteren.**
- **De pomp uit de buurt van vloeistoffen houden en niet in water onderdompelen.**
- **Gebruik de pomp niet in de buurt van onafgesloten brandbare vloeistoffen of gassen.**
- **De hoes van dit product is dampdoorlatend maar niet luchtdoorlatend en kan daarom verstikking veroorzaken.**
- **Gebruik alleen de door ArjoHuntleigh aangegeven combinatie van pomp en matras. Wij kunnen geen goede werking van het product garanderen als u een onjuiste pomp- en matrasc combinatie gebruikt.**

Voorzorgsmaatregelen

Voor uw eigen veiligheid en de veiligheid van de apparatuur dient u de volgende voorzorgsmaatregelen in acht te nemen:

- Het aanbrengen van extra lagen tussen de cliënt en het matras heeft mogelijk nadelige invloed op de werking van het matras. Dit dient te worden voorkomen of tot een minimum te worden beperkt. Voor een correcte preventie en behandeling van decubituswonden raden wij aan kleding met veel vouwen, naden, enz. te vermijden, zodat hierdoor geen drukpunten kunnen ontstaan. Om dezelfde reden mogen zich ook geen voorwerpen in (broek)zakken bevinden.
- Stel het systeem, en met name het matras, niet bloot aan open vuur, zoals sigaretten enz.
- Het systeem niet in direct zonlicht opslaan.
- Gebruik geen fenolhoudende oplossingen om het systeem te reinigen.
- Zorg dat het systeem schoon en droog is voor gebruik of opslag.
- Gebruik geen scherpe voorwerpen of elektrische onderdekens op of onder het systeem.
- Bewaar de pomp en het matras in de meegeleverde beschermhoezen.

Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

Dit product beantwoordt aan de vereisten van de toepasselijke EMC-normen. Medische elektrische apparaten vereisen speciale voorzorgsmaatregelen betreffende EMC en moeten volgens de onderstaande richtlijnen geïnstalleerd worden.

- Het gebruik van accessoires die niet door de fabrikant zijn gespecificeerd, kan leiden tot een verhoogde emissie door, of verlaagde immuniteit van, het apparaat en kan invloed hebben op de werking ervan.
- Draagbare en mobiele radiofrequentie (RF) communicatieapparatuur (zoals mobiele telefoons) kunnen invloed hebben op medische elektrische apparatuur.
- Controleer of de apparatuur goed functioneert als communicatieapparatuur of andere elektrische apparatuur in de omgeving wordt gebruikt.
- Neem contact op met ArjoHuntleigh voor gedetailleerd informatie over EMC.

Milieubescherming

Een incorrecte verwijdering van dit systeem en de onderdelen ervan, in het bijzonder de batterijen of andere elektrische onderdelen, kan stoffen produceren die schadelijk zijn voor het milieu. Om deze risico's te minimaliseren, kunt u contact opnemen met ArjoHuntleigh voor informatie betreffende de correcte verwijdering.

Service-informatie

ArjoHuntleigh adviseert dit systeem elke 12 kalendermaanden, of wanneer de service-indicator oplicht, te laten onderhouden.

Ontwerpbeleid en Copyright

® en ™ zijn handelsmerken van de ArjoHuntleigh groep. Omdat ons beleid voortdurend in ontwikkeling is, behoudt ArjoHuntleigh zich het recht voor om ontwerpen zonder voorafgaande mededeling te wijzigen.

© ArjoHuntleigh 2009

1. Inleiding

Over deze gebruiksaanwijzing

Deze handleiding is uw introductie tot de **Alpha Active 4**. Gebruik deze bij de eerste installatie van het matras, als referentie voor dagelijkse werkzaamheden en als onderhoudsgebruiksaanwijzing.

Beschrijving van Alpha Active 4

Het **Alpha Active 4** systeem bestaat uit een matrasvervangingsysteem en een pomp. Het ondersteuningssysteem is zowel geschikt voor standaard ziekenhuisbedden als bedden in een thuiszorg situatie.

Alpha Active 4 pomp

De **Alpha Active 4** pomp bestaat uit een ronde behuizing met antislipvoetjes aan de onder- en achterkant en geïntegreerde ophangbeugels.

De bedieningselementen bevinden zich aan de voorkant van de pomp. Een geavanceerd alarmsysteem maakt onderscheid tussen een normale werking en mogelijke defecten in het systeem. In geval van een alarmsituatie gaat er aan de voorkant van de pomp een indicatielampje branden en wordt er een waarschuwingssignaal afgegeven.



Alpha Active 4 Matrasvervangend systeem

Het **Alpha Active 4** matrasvervangend systeem bestaat uit de volgende onderdelen:

Afneembare hoës De standaardhoës bestaat uit een tweezijdig rekbare stof met een coating van polyurethaan dat aan een duurzame nylonbasis is vastgeritst. De ritsen worden door flappen bedekt tegen het binnendringen van verontreinigende stoffen en zorgen ervoor dat de hoës eenvoudig te verwijderen is voor reinigen.

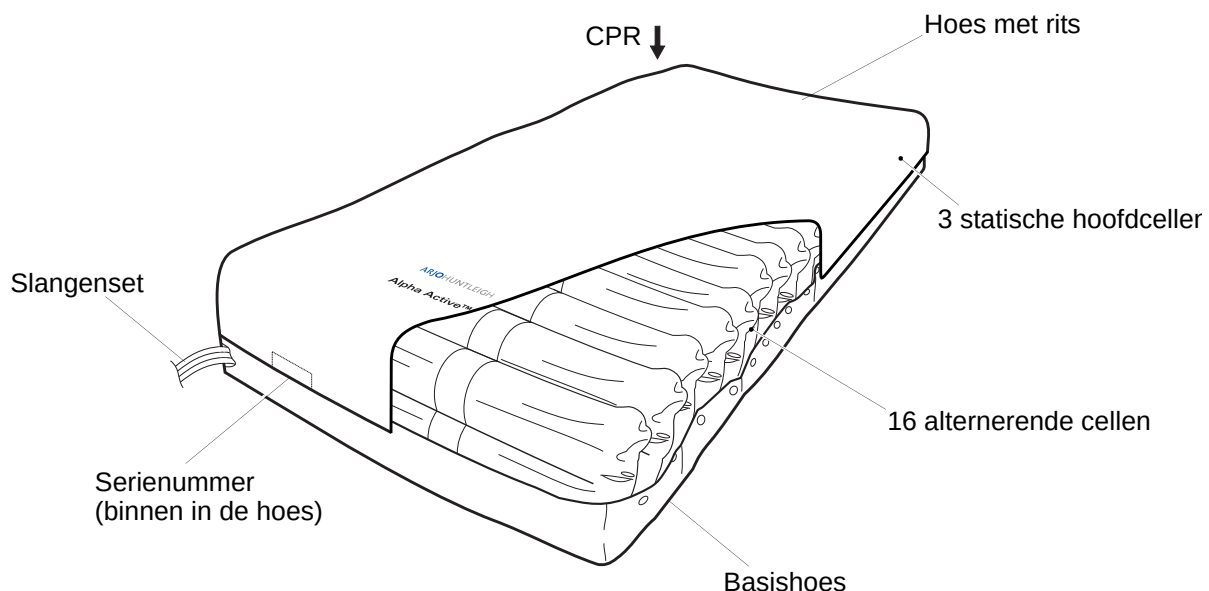
Cellen Het matras bestaat uit 19 cellen van polyurethaan (PU), waarvan 16 stuks zorgen voor ondersteuning in de alternerende of de statische stand, en 3 stuks statische hoofdcellen zijn.

CPR-functie Aan het hoofdeind beschikt het matras over een CPR (Cardio-Pulmonaire Resuscitatie)-eenheid, waardoor de lucht snel uit het matras kan worden gelaten.

Slangenset De slangenset beschikt over een 3-weg luchtaansluiting die is uitgevoerd met een flexibele, compacte anti-knikslang die bestand is tegen samendrukking waardoor de luchtstroom niet belemmerd kan worden.

Bij het loskoppelen van de slangenset plaatst u de aangebrachte stop over het einde van de slangenset om het matras in de transportstand te zetten.

Basishoes van matrasvervanging De basishoes voor het matrasvervangend systeem bestaat uit nylonstof met PVC (Polyvinylchloride) coating aan de onderzijde. Er bevinden zich zes bevestigingsbanden aan de onderkant van het matrasvervangend systeem om het matras aan het bedframe te bevestigen.



2. Klinische toepassingen

Indicaties Het **Alpha Active 4** systeem is geschikt voor de preventie en behandeling van decubituswonden indien gecombineerd met individuele bewaking, herpositionering en wondverzorging.

Het **Alpha Active 4** matras is bedoeld voor patiënten met een gewicht tot 200 kg.

Contra-indicaties Het **Alpha Active 4**-systeem is niet geschikt voor cliënten met instabiele ruggengraatfracturen.

Raadpleeg bij cliënten met andere instabiele fracturen waarbij een bewegende ondergrond schadelijk kan zijn voor gebruik van het **Alpha Active 4** -systeem de behandelend arts.



Het bovenstaande zijn slechts richtlijnen en kunnen nooit het oordeel of de ervaring van een arts vervangen.

3. Installatie

Het Alpha Active 4 systeem gebruiksklaar maken

Het systeem is gemakkelijk te installeren als u de volgende richtlijnen volgt:

1. Haal het systeem uit de verpakking. De verpakking dient de volgende componenten te bevatten:
 - **Alpha Active 4** pomp met stroomkabel en ophangbeugels.
 - **Alpha Active 4** matrasvervangend systeem met ingebouwde slangenset
 - Hoes.

Installatie van het Alpha Active 4 matras

Het **Alpha Active 4** matrasvervangend systeem dient als volgt geïnstalleerd te worden:

1. Haal het reguliere matras van het bedframe en controleer of het bedframe geen uitstekende spiralen of scherpe voorwerpen bevat.
2. Rol het matras op het bedframe uit en zorg ervoor dat de slangenset zich aan het voeteneinde bevindt en de CPR-eenheid aan het hoofdeinde. De cellen van het matras moeten naar boven wijzen.
3. Bevestig het matras met behulp van de 6 bevestigingsbanden aan het bedframe.

 *Als het bed verstelbaar is (bijvoorbeeld kan worden verlaagd of verhoogd) dient u het matrasvervangend systeem alleen aan de bewegende bedonderdelen te bevestigen.*

Matrasinstallatie voltooien

Voltooi de installatie van het matrasvervangend systeem als volgt:

1. Plaats de beschermhoes over het matras indien dit nog niet is gebeurd. Zorg ervoor dat het logo naar boven wijst en zich aan het voeteneinde van het matras bevindt.
2. Rits de hoes vast aan het matras. Begin bij het hoofdeinde en zorg ervoor dat er niets tussen de rits komt te zitten.
3. Zorg ervoor dat de CPR-eenheid in de gesloten stand wordt vergrendeld.

 *De CPR-eenheid moet altijd bereikbaar zijn.*

WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat het netsnoer geen gevaar kan opleveren en niet beklemd raakt tussen bewegende onderdelen van het bed of anderszijds verstrikt kan raken.

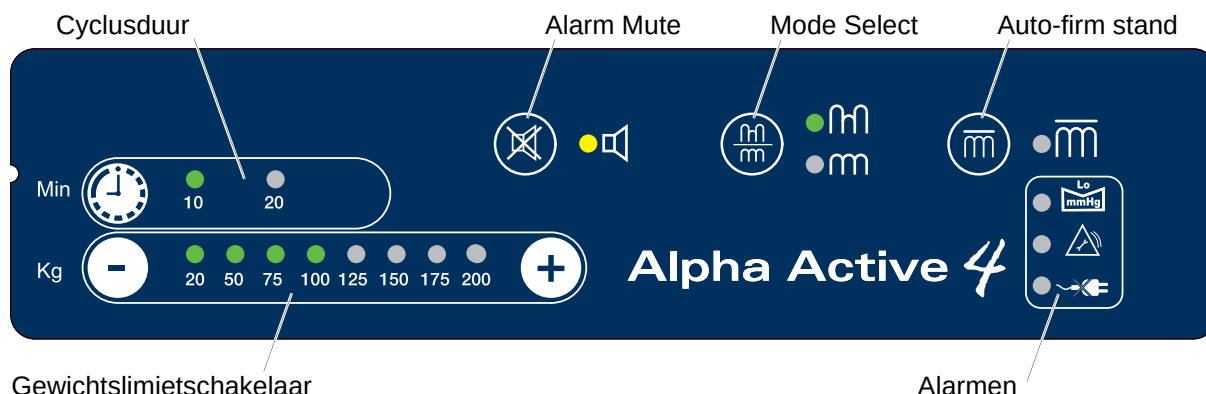
Pomp installeren De pomp dient als volgt te worden geïnstalleerd:

1. Plaats de pomp met de pootjes naar beneden op elk willekeurig geschikt horizontaal oppervlak of hang de pomp met behulp van de geïntegreerde ophangbeugels aan de rail aan het voeteneind van het bed op.
2. Zorg ervoor dat de slangenset van het matrassysteem niet geknikt of gedraaid is en sluit de slangen met een hoorbare klik aan op de pomp. Zorg ervoor dat de slangenset goed vastzit.
3. Sluit de hoofdstekker op een geschikt stopcontact aan.

Systeembediening Het systeem is nu klaar voor gebruik. Zie “Bediening” op pagina 8 voor de bedieningsgebruiksaanwijzing voor dagelijkse werkzaamheden.

4. Bedieningselementen, alarmen en indicatielampjes

Bedieningselementen



Aan/Uit-knop

Druk op de **Aan/Uit**-knop om de pomp te activeren. De schakelaar gaat branden als de pomp is ingeschakeld.

Alarm Mute



In geval van een alarmsituatie kan het alarmsignaal via deze toets worden uitgeschakeld. Het gele indicatielampje blijft in dat geval branden maar het alarm wordt gedempt.

Mode Select



Schakelt tussen de *Statische* (niet-alternerende) stand en de *Alternerende* stand. Het oranje indicatielampje brandt als de pomp in de *Statische* stand staat.

Als u de *Alternerende* stand (standaardstand) hebt geselecteerd, is het oranje indicatielampje uit.

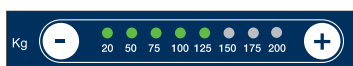
Auto-firm stand



Hiermee selecteert u de **Auto-firm**, niet-alternerende stand. Het oranje indicatielampje brandt als de pomp in deze stand staat.

De **Auto-firm**functie duurt 30 minuten, waarna de pomp weer automatisch terugkeert naar de vorige instelling.

Gewichtslimiet-schakelaar



Het gewicht van de cliënt wordt met twee toetsen (+ en -) ingesteld. Hiermee wordt de druk binnenin het matrasvervangende systeem ingesteld en dus de hoeveelheid steun voor de cliënt.

De drukinstelling wordt door het groene indicatielampje boven de gekozen stand aangegeven.

Cyclusduur



Met één knop kan de cyclusduur ingesteld worden voor de cliënt en/of klinische voorkeur.

De cyclusduurinstelling wordt door het groene indicatielampje boven de gekozen stand aangegeven.

Alarmen en indicatielampjes

Indicatielampje voor lage druk



Het rode indicatielampje voor **Lage druk** brandt als de pomp lage druk in het matras waarneemt. Er zal een alarmsignaal worden afgegeven, tenzij dit signaal via de **mute**-knop wordt uitgeschakeld.

Het indicatielampje gaat weer uit zodra het normale drukniveau is bereikt.

 Zie “Problemen oplossen” op pagina 15 voor mogelijke oorzaken van de lage druk.

Service indicator/Pomp indicator



Het gele indicatielampje voor **Service/pompstoring** gaat branden en blijft aan als de pomp een interne storing heeft gesignaleerd. Neem contact op met ArjoHuntleigh om het probleem te laten verhelpen.

Indicatielampje stroomonderbreking



Het **Stroom**indicatielampje brandt als een stroomstoring is gesignaleerd. Er wordt een alarmsignaal afgegeven, totdat er weer stroom beschikbaar is of de pomp wordt uitgeschakeld via de Aan/Uit-toets.

5. Bediening

Deze instructies beschrijven de dagelijkse routinewerkzaamheden met het systeem. Overige werkzaamheden, zoals onderhoud en reparatie, mogen alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.

Snel aan de slag Voordat u het **Alpha Active 4** matrasvervangend systeem gebruikt, moet u er zeker van zijn dat deze op de juiste manier is geïnstalleerd volgens “Installatie van het Alpha Active 4 matras” op pagina 4, en moet u ervoor zorgen dat de CPR-eenheid van het matras in de gesloten stand staat.

1. Druk op de Aan/Uit-knop aan de zijkant van de pomp.
2. Het duurt ongeveer 30 minuten voordat het matrasvervangend systeem volledig opgepompt is.
3. Plaats een laken over het matras en stop het losjes in voor maximale drukverdeling.

Procedure voor instellen van ondersteuning Het is belangrijk om de juiste procedure voor het instellen van de ondersteuning te volgen om te verzekeren dat de cliënt voldoende ondersteund wordt en om optimale drukverdeling en comfort te verzekeren.

1. Laat de cliënt liggend of zittend op het matras plaatsnemen.
2. Selecteer de gewenste cyclusduur.
3. Stel het gewicht van de cliënt in op de pomp. Deze instelling is slechts een benadering. Een onafhankelijke klinische beoordeling moet bevestigen dat de cliënt correct wordt ondersteund.
4. Wacht 10 tot 20 minuten terwijl de pomp de druk bijstelt.
5. Controleer of de cliënt niet wegzakt. Om dit te doen maakt u de hoes los en schuift u de hand onder de sacrale ruimte van de cliënt om te controleren of er tenminste 2,5 cm ruimte is tussen het heiligbeen en het bed.
6. Als de verzorger minder dan 2,5 cm ondersteund materiaal voelt, dan is de cliënt verzakt en moet de druk van de ondersteuning aangepast worden.

Veranderingen in de houding van de cliënt

Als een cliënt op de zij of op de rug ligt, dan is het lichaamsgewicht over een groot oppervlak verspreidt. In de zittende houding is het gewicht op een veel kleiner oppervlak geconcentreerd en vereist daarom meer steun dan in de liggende positie.

Als de cliënt dus van positie verandert, kan het nodig zijn de druk van de ondersteuning aan te passen om optimaal voordeel te hebben van het ondersteunende oppervlak.

Van liggen naar zitten - Verhoog de drukregeling.

Van zitten naar liggen - Verlaag de drukregeling.

Deze aanpassing moet uitgevoerd worden in combinatie met een onafhankelijke klinische beoordeling van passende ondersteuning.

Statisch

Zorgt voor een stabiel, niet-bewegend ondersteuningoppervlak wanneer actieve therapie niet geïndiceerd is, onder andere voor het uitvoeren van verpleegtaken of voor cliënten die geen bewegende oppervlakken kunnen verdragen. In de **Statische** stand blijft het ondersteuningsoppervlak constant (alle cellen zijn gelijkmatig opgeblazen). De verpleging moet verder bepalen welk geïndividualiseerd herpositioneringprogramma toegepast moet worden.

Bij gebruik van het systeem in de **Statische** stand kan het nodig zijn, waar mogelijk, de drukregeling te verminderen om het comfort en de veiligheid van de cliënt te verhogen.

Stroomstoringen

Als zich een **Stroomstoring** voordoet, koppelt u de slangenset los van de pomp en plaats u de bevestigde sluiting op het eind van de slangenset om het matras in de transportstand te plaatsen. De slangenset weer op de pomp aansluiten en de therapie hervatten als de stroomvoorziening wordt hersteld.

Slangenset loskoppelen

Voor het loskoppelen van de slangen drukt u op de knoppen aan de boven- en onderkant van de aansluiting van de slangenset en trekt u de aansluiting los van de pomp.

Zie “Het Alpha Active 4 Matras leeg laten lopen en opbergen” op pagina 10 voor aanwijzingen over het leeg laten lopen van het matras.

Transportstand Om een cliënt te verplaatsen bij gebruik van het **Alpha Active 4** matrasvervangend systeem, koppelt u de slangenset los en plaatst u de bevestigde sluiting op het eind van de slangenset om de matras in de transportstand te plaatsen. Hierdoor gaat het systeem automatisch over op de transportstand.

De cliënt kan maximaal 12 uur door het matras worden ondersteund.

Om over te schakelen op normaal bedrijf, sluit u de slangen opnieuw aan en schakelt u de pomp in.

Let op

De transportstand is niet-therapeutisch en biedt tot maximaal 12 uur ondersteuning. Het is aanbevolen de cliënt regelmatig te controleren als het bed in de transportstand staat.

Het Alpha Active 4 Matras leeg laten lopen en opbergen

Voor het leeg laten lopen van het matras gaat u als volgt te werk:

1. Koppel de slangenset los van de pomp.
2. Activeer de CPR-eenheid, zodat de matras leeg loopt.

Voor het opbergen van het matras

Na het leeg laten lopen:

1. Leg de slangenset over het matras parallel aan het voeteneind van het matras.
2. Rol het matras op vanaf het voeteneind naar het hoofdeind van het matras.

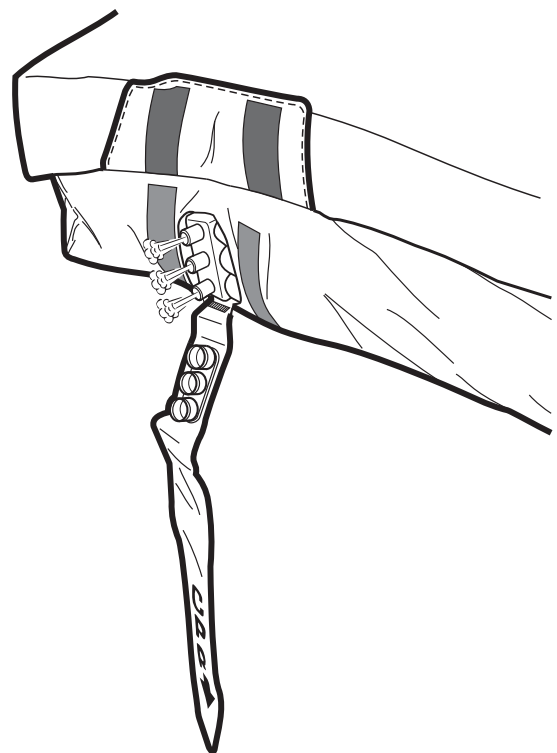
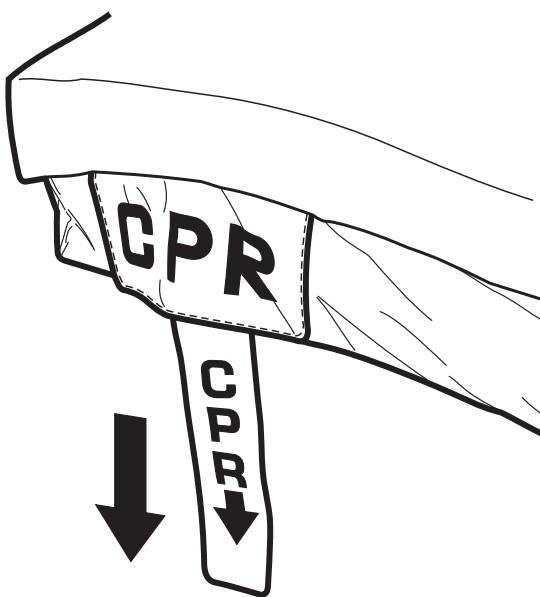
BELANGRIJK

IN GEVAL VAN EEN HARTSTILSTAND

In geval van hartstilstand en toepassing van reanimatie:

**Activering van de
CPR-eenheid**

Aan het hoofdeind van het matras (aan dezelfde kant als de slangenset) bevindt zich een rode riem gemarkeerd met CPR. Bij een hartstilstand trekt u aan de riem om het matras snel te laten leeglopen.



**Opnieuw instellen
van de CPR-eenheid**

De stop weer op het verdeelstuk aanbrengen om het matras weer op te blazen.

6. Reiniging en desinfectie

De volgende procedures worden aanbevolen maar kunnen worden aangepast om te voldoen aan de richtlijnen (desinfectie van medische instrumenten) die binnen de medische instelling of landelijk gelden. Bij twijfel moet u contact opnemen met uw plaatselijke specialist op het gebied van infectiebeheersing.

Het **Alpha Active 4** systeem dient routinematig tussen patiënten te worden ontsmet en op regelmatige intervallen als het wordt gebruikt, zoals de correcte procedure is voor alle herbruikbare medische hulpmiddelen.

WAARSCHUWING

Sluit voor het reinigen de stroomtoevoer van de pomp af door het netsnoer uit het stopcontact te halen.

Draag altijd beschermende kleding wanneer u desinfectiewerkzaamheden uitvoert.

Let op

Gebruik tijdens de desinfecterende werkzaamheden geen oplossingen op basis van fenol of schuurmiddelen of -sponsjes. Hiermee kunt u het oppervlak beschadigen. De hoes is niet geschikt voor de kookwas of de autoclaaf.

Elektrische onderdelen mogen tijdens het schoonmaken in geen enkel geval in water worden ondergedompeld. Smit schoonmaakmiddelen nooit rechtstreeks op de pomp.

Reinigen Reinig alle oppervlakken en verwijder eventueel organisch vuil met een doek en een eenvoudig (neutraal) reinigingsmiddel en water. Goed laten drogen.

Chemische desinfectie Voor de bescherming van de integriteit van het oppervlak adviseren wij een chloorhoudend middel, zoals natriumhypochloriet, met een sterkte van 1.000 ppm beschikbaar chloor (dit kan variëren van 250 ppm tot 10.000 ppm, afhankelijk van het plaatselijk beleid en de mate van besmetting).

Alle schoongemaakte oppervlakken afnemen met de oplossing, vervolgens afspoelen en goed laten drogen.

Alcohol gebaseerde desinfecterende middelen (maximale sterkte 70%) kunnen worden gebruikt als een alternatief.

Zorg ervoor dat het apparaat volledig droog is voordat het wordt opgeborgen.

Als een alternatief ontsmettingsmiddel is geselecteerd uit de grote variëteit die beschikbaar is, raden wij aan dat de geschiktheid voor gebruik van het middel door de leverancier wordt bevestigd.

NIET WRINGEN/MANGELLEN, GEEN
AUTOCLAAF OF FENOLHOUDENDE
OPLOSSINGEN GEBRUIKEN.

Thermische desinfectie Zie “Specificatie hoës” op pagina 17 voor informatie over de matrashoes, inclusief aanwijzingen voor het wassen.

7. Dagelijks onderhoud

Alpha Active 4 Systeem

- Onderhoud** Deze apparatuur is zodanig ontwikkeld dat zij tussen de vaste onderhoudsbeurten praktisch niet hoeft te worden onderhouden.
- Service** **ArjoHuntleigh** stelt voor reparatie van de apparatuur desgewenst onderhoudshandboeken, onderdelenlijsten en overige noodzakelijke informatie beschikbaar voor gekwalificeerd **ArjoHuntleigh** medewerkers.

Alpha Active 4 Pomp

Algemene controle, onderhoud en inspectie

Controleer alle elektrische aansluitingen en stroomkabels op tekenen van ernstige slijtage.

Als de pomp niet op de juiste manier wordt gebruikt, bijvoorbeeld wordt ondergedompeld in water of gevallen is, dient de apparatuur direct door ArjoHuntleigh te worden onderhouden.

Alpha Active 4 Matrasvervangend systeem

- Algemeen gebruik** Verwijder de bovenste hoes en controleer de apparatuur op tekenen van slijtage of beschadigingen.
- Controleer of alle ritssluitingen in orde zijn.
- Controleer alle aansluitingen, inclusief aansluitingen van cel op verdeelstuk.
- Zorg ervoor dat alle bevestigingsbanden van de cellen op de juiste manier aan de hoes van het matras zijn vastgemaakt en niet loszitten of beschadigd zijn.

Serienummerlabels

- Pomp** Het serienummer van de pomp staat op de label aan de achterkant van de pompbehuizing.
- Matras** Het serienummer van het matras bevindt zich net binnen de matrashoes boven de slangenset. Zie “Alpha Active 4 Matrasvervangend systeem” op pagina 2.

8. Problemen oplossen

De volgende tabel geeft een overzicht van mogelijke oplossingen voor problemen met het **Alpha Active 4** Systeem.

Indicatielampje	Mogelijke oorzaak	Oplossing
LAGE DRUK	De slangenset is niet op de juiste manier aangesloten.	Controleer de connector van de slangenset en zorg ervoor dat deze goed op de pomp is aangesloten.
	CPR staat niet volledig in de sluitstand.	Sluit de CPR-eenheid
	Er is sprake van een lek in het systeem.	Neem contact op met ArjoHuntleigh.
STROOMONDERBREKING	De pomp krijgt geen stroom meer.	Sluit de pomp opnieuw op de stroom aan of schakel de pomp uit en vervolgens weer aan.
ONDERHOUD	De pomp heeft een intern defectesignaleerd.	Schakel de pomp uit en neem contact op met ArjoHuntleigh.

9. Technische gegevens

POMP							
Model:	Alpha Active 4						
Onderdeelnummers:	648315	EURO					
Voedingsvoltage:	230V						
Voedingsfrequentie:	50-60Hz						
Ingangsvermogen:	230VA						
Maat:	(L)280 mm x (W)205 mm x (H)112 mm						
Gewicht:	2,5 kg						
Materiaal behuizing:	ABS plastic						
Zekeringenwaarde pomp:	2 x T1AL 250V						
Beschermingsniveau tegen elektrische schokken:	Klasse II Type BF						
Beschermingsniveau tegen binnendringen van vloeistof:	IPX0						
Bedieningsmodus:	Continu						
Cyclusduur:	10 min.	20 min.					
	Opblazen - 4,5 min.	Opblazen - 9,5 min.					
	Crossover - 30 sec.	Crossover - 30 sec.					
	Leeglopen - 4,5 min.	Leeglopen - 9,5 min.					
	Crossover - 30 sec.	Crossover - 30 sec.					
SYMBOLEN							
 (Uit)	aan/uit knop Schakelt de voeding uit.		Niet in een afvalcontainer werpen		Wisselstroom		Dubbel geïsoleerd
 (Aan)	aan/uit knop Schakelt de voeding aan		Zie de bijgevoegde documenten		Type BF		Zie gebruiksaanwijzing
	Gevaarlijke spanning		Stop (Indien getoond op label van pomp)	Referentie:	Modelnummer	SN:	Serienummer

MILIEU-INFORMATIE			
Toestand	Temperatuurbereik:	Relatieve vochtigheid	Luchtdruk
<i>Werking (Pomp)</i>	+10°C tot +40°C	30% tot 75%	700 hPa tot 1060 hPa
<i>Opslag en transport (Pomp)</i>	-40°C tot +70°C	10% tot 95% (niet-condenserend)	500 hPa tot 1060 hPa

MATRAS					
Beschrijving		Celmateriaal	Materiaal basiskussen		
ALPHA ACTIVE 4 MR 90		Polyurethaan	PVC gecoat nylon		
ALPHA ACTIVE 4 MR 85		Polyurethaan	PVC gecoat nylon		
ALPHA ACTIVE 4 MR 85 (NIET-PVC)		Polyurethaan	Met coating van niet-PVC nylon		
INFORMATIE OVER MATRASMATEN					
Onderdeeln ummer	Beschrijving	Extra hoes	Lengte mm	Breedte mm	Hoogte mm
648322	ALPHA ACTIVE 4 MR 90	648437	1950(77")	900(35")	200 (8")
648324	ALPHA ACTIVE 4 MR 85	648461	1950(77")	850(33")	200 (8")
648326	ALPHA ACTIVE 4 MR 85 (NIET-PVC)	648461	1950(77")	850(33")	200 (8")

SPECIFICATIE HOES	
Eigenschap	Standaard hoes (Dartex) [®]
<i>Afneembare hoes</i>	Ja
<i>Dampdoorlatend</i>	Ja
<i>Luchtdoorlatend</i>	Nee
<i>Lage wrijving</i>	Ja
<i>Waterresistent/afstotend</i>	Ja
<i>Infectie beheer</i>	Materiaal coating is bacteriostatisch, fungistatisch antimicrobieel
<i>Brandvertrager</i>	BS 7175: 0,1 & 5
<i>2-zijdig rek</i>	Ja
<i>Wasvoorschriften</i>	MAX 95°C (203°F) 15 min. ¹
<i>Voorschriften voor drogen</i>	In de droogtrommel tot 130°C of koud draaien
<i>Levensduur</i>	50 wasbeurten (minimaal)
<i>Toepassingsgebied</i>	Acuut en thuiszorg

1. Stel u op de hoogte van de plaatselijke richtlijnen om de tijd/temperatuur-verhouding te bepalen die nodig is voor thermale desinfectie.

REINIGINGSSYMBOLLEN			
	Wassen op 80°C		Niet in droger boven 130°C drogen.
	Niet strijken		Gebruik geen fenolhoudende ontsmettingsmiddelen.
	Oppervlak reinigen met een vochtige doek		Gebruik oplossing verdund tot 1000 ppm beschikbare chloor

Svensk

Innehåll

Allmän säkerhet	iii
Inledning	1
Om denna bruksanvisning	1
Om Alpha Active 4	1
Alpha Active 4 pump	1
Ersättningsmadrass Alpha Active 4	2
Klinisk tillämpning	3
Indikationer	3
Kontraindikationer	3
Installation	4
Förbered Alpha Active 4-systemet för användning	4
Installation av Alpha Active 4-madrassen	4
Kontroller, larm och indikatorer	6
Reglage	6
Larm och indikatorer	7
Drift	8
Uppstart	8
Inställning av madrass	8
Inställning vid lägesförändring	9
Tömning och förvaring av Alpha Active 4-madrassen	10
HLR-funktion (HLR-kontroll)	11
Aktivering av HLR	11
Återställning av HLR	11
Rengöring	12
Rutinunderhåll	14
Alpha Active 4-system	14
Alpha Active 4-pump	14
Alpha Active 4 ersättningsmadrass	14
Serienummer-märkning	14
Felsökning	15
Teknisk Beskrivning	16
Pump	16
Madrass	17
Information om madrasstorlekar	17
Information om överdraget	17
Symboler för rengöring	18

ALLMÄN SÄKERHET

Läs noggrant alla installationsanvisningar i avsnittet innan du ansluter pumpen till nätet. Systemet har utformats så att det uppfyller gällande säkerhetsföreskrifter innefattande:

- EN60601-1:1990/A13:1996 och IEC 60601-1:1988/A2:1995
- UL60601-1 och CAN/CSA C22.2 nr 601.1-M90

Säkerhetsvarningar

- Det är vårdpersonalens ansvar att försäkra sig om att användaren kan använda produkten på ett säkert sätt.
- Om patienten är oövervakad bör dock sidogrindar användas baserat på klinisk bedömning och i enlighet med lokala föreskrifter.
- Vid användning av sängen, sänggrindarna och madrassen får inga mellanrum stora nog att rymma patientens huvud eller kropp, eller stora nog att riskera att patienten fastnar med kroppsdelar i strömkabeln, slangsetet eller luftslangarna, förekomma. Iaktta försiktighet så att inga gap uppkommer genom kompression eller rörelse hos madrassen. Risk finns att allvarliga skador eller dödsfall kan uppstå.
- Se till att elkabel, slangset eller luftslangar är placerade så att man inte kan snubbla på den och att den inte kan fastna i sängmekanismen eller orsaka någon annan olycka. Om kabelränna finns på sidan av madrassen skall elkabeln placeras i denna.
- Elektrisk utrustning kan medföra risker om den används på fel sätt. Pumpen innehåller inga delar som kan servas av användaren. Pumphuset får bara tas bort av behörig teknisk personal. Utrustningen får inte modifieras på något sätt.
- Uttaget/kontakten till elnätet måste vara åtkomlig hela tiden. För att bryta strömmen från nätspänningsuttaget måste du koppla ur stickkontakten från vägguttaget.
- HLR-funktionen (HLR) och/eller HLR-indikatorn måste alltid vara synlig och lättåtkomlig.
- Koppla pumpen från elnätet före rengöring och inspektion.
- Håll pumpen borta från vätskor och låt den inte hamna under vatten.
- Använd inte pumpen i närheten av antändliga vätskor eller gaser.
- Överdraget till denna produkt släpper igenom fukt men inte luft och kan därför medföra en kvävningsrisk.
- Endast den pump- och madrasskombination som rekommenderas av ArjoHuntleigh bör användas. Vi kan inte garantera att produkten fungerar på ett riktigt sätt om felaktiga pump- och madrasskombinationer används.

Försiktighetsåtgärder

Följande försiktighetsåtgärder ska alltid vidtas för din egen säkerhet och för utrustningens säkerhet:

- Om extra bäddutrustning placeras mellan patient och madrass kan madrassens tryckavlastande egenskaper minska. Det bör därför undvikas eller hållas så tunt som möjligt.« Som en del av god trycksårsvård bör patienten undvika kläder med sömmar och veck som kan orsaka högt tryck mot huden. Av samma orsak bör man undvika att stoppa saker i fickorna.
- Utsätt inte systemet, i synnerhet madrassen, för öppen eld, t.ex. cigaretter etc.
- Förvara inte systemet i direkt solljus.
- Använd inte fenolbaserade rengöringsmedel för att göra rent systemet.
- Kontrollera att systemet är rent och torrt före användning eller förvaring.
- Använd aldrig skarpa föremål eller eluppvärmda filter på eller under systemet.
- Förvara pumpen och madrassen i medföljande förvaringsväskor.

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC).

Denna produkt uppfyller kraven i tillämpliga EMC-standarder. Medicinteknisk elektrisk utrustning kräver särskilda försiktighetsåtgärder avseende EMC och måste installeras i enlighet med nedanstående instruktioner.

- Om tillbehör som inte angivits av tillverkaren används kan detta leda till att utsläppen från utrustningen ökar eller att produktens prestanda försämras.
- Portabel och mobil RF-kommunikationsutrustning (t.ex, mobiltelefon) kan påverka medicinteknisk elektrisk utrustning.
- Om sådan utrustning används i närheten av annan elektrisk utrustning, måste normal drift säkerställas före användning.
- Kontakta ArjoHuntleighs servicepersonal för mer detaljerad information om EMC.

Miljöskydd

Felaktig bortskaffning av denna utrustning och dess komponenter, i synnerhet gasdrivna fjädrar, generatorer, batterier och andra elektriska enheter, kan bilda miljöfarliga ämnen. Kontakta ArjoHuntleigh för mer information om bortskaffning för att undvika dessa faror.

Serviceinformation

ArjoHuntleigh rekommenderar att detta system servas en gång om året eller när serviceindikatorn lyser, beroende på vilket som kommer först.

Designpolicy och copyright

® och ™ är varumärken tillhörande ArjoHuntleigh och dess dotterbolag och filialer. Eftersom det ingår i vår policy att ständigt förbättra oss, reserverar vi oss rätten att ändra utformningar utan föregående besked.

© ArjoHuntleigh 2009.

1. Inledning

Om denna bruksanvisning

I denna bruksanvisning presenteras **Alpha Active 4-systemet**. Använd den för att installera systemet och behåll den som referensmaterial för dagliga rutiner och som vägledning.

Om Alpha Active 4

Alpha Active 4-systemet består av en ersättningsmadrass och en pump. Systemet kan användas på sjukhus och i hemmet.

Alpha Active 4 pump

Alpha Active 4 -pumpen består av ett gjutet skal med halkskyddsfötter på undersidan och baksidan samt inbyggda hängfästen.

Kontrollerna sitter på pumpens framsida och ett sofistikerat larmsystem differentierar mellan normal drift och genuina systemfel. Om en larmsituation detekteras tänds en indikatorlampa på pumpens framsida och en ljudvarning hörs.



Ersättningsmadrass Alpha Active 4

Alpha Active 4 -madrassen består av följande delar:

Löstagbart överdrag Överdraget består av ett tvärvägs töjbart material i polyuretan. Dold dragkedja förhindrar intrång av smuts och bakterier i madrassen.

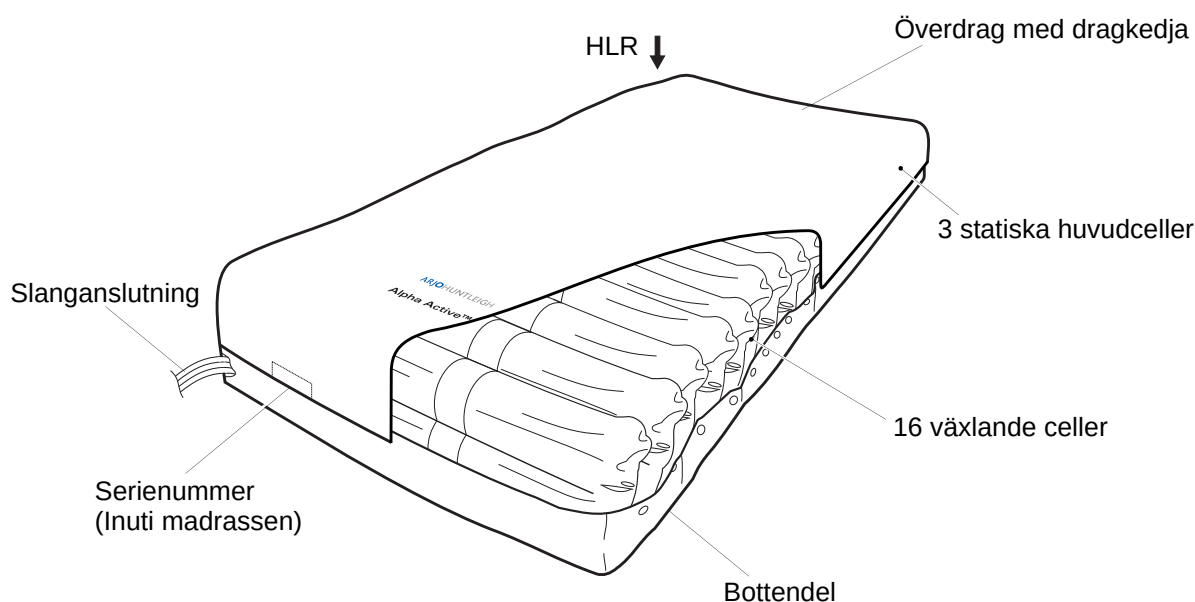
Celler Madrassen består av 19 celler i polyuretan varav 3 huvudceller är statiska. Övriga 16 celler är antingen växlande eller statiska beroende på vald inställning.

HLR-funktion En HLR (hjärt-lungåterupplivning) kontroll finns vid madrassens huvudända för att man snabbt ska kunna tömma ut luften.

Slangset Slangsetet har en tvåvägs pneumatisk koppling med en flexibel och kompakt slang som förhindrar ihopklämning och medföljande risker för minskat luftflöde.

När du kopplar bort slangsetet från pumpen sätt fast locket på slanganslutningen för att placera madrassen i transportläge.

Ersättningsmadrassens bottendel Bottendelen är tillvekad i polyuretan. Det finns sex remmar på undersidan av madrassen som är till för att fästa den i sängramen.



2. Klinisk tillämpning

Indikationer **Alpha Active 4** -systemet är lämpligt för prevention och behandling av trycksår. Användning av madrassen skall alltid kombineras med tät övervakning och lägesförändring.

Alpha Active 4 -madrassen är konstruerad för patienter som väger upp till 200 kg.

Kontraindikationer Patienter med instabila ryggradsfrakturer bör inte placeras på **Alpha Active 4**.

Om patienten har instabila ryggradsfrakturer bör läkare konsulteras innan **Alpha Active 4** används.



Ovanstående är endast riktlinjer och får inte ersätta klinisk bedömning och erfarenhet.

3. Installation

Förbered Alpha Active 4-systemet för användning

Systemet är mycket enkelt att installera med hjälp av följande riktlinjer:

1. Plocka upp systemet ur förpackningen. Det ska innehålla följande delar:
 - **Alpha Active 4**-pumpen innefattar nätsladd och upphängningskrokar.
 - **Alpha Active 4** ersättningsmadrass med inbyggt slangset.
 - Överdrag.

Installation av Alpha Active 4-madrassen

Alpha Active 4 ersättningsmadrass installeras på följande sätt:

1. Tag bort den befintliga madrassen från sängen och kontrollera att det inte finns några utstickande eller vassa föremål på sängbotten.
2. Rulla ut madrassen på sängen och se till att slangsetet hamnar vid sängens fotända och HLR-funktionen vid huvudändan. Madrassens celler ska vara överst.
3. Fäst madrassen vid sängramen med hjälp av de 6 fästremmarna.

 Om sängen kan höjas eller sänkas skall madrassen bara fästas vid sängens rörliga delar.

Slutför madrassinstallationen på följande sätt

Färdigställ installationen av madrasssystemet på följande sätt:

1. Placera överdraget över madrassen om det inte redan har satts dit. Se till att logotypen är uppåt och vid madrassens fotända.
2. Fäst överdraget på madrassen med blixtlåsen med början vid huvudändan och var försiktig så att ingenting fastnar i blixtlåsen.
3. Kontrollera att HLR-funktionen är stängd.

 HLR-funktionen måste vara åtkomlig hela tiden.

VARNING

Se till att elkabeln är placerad på ett sådant sätt att den inte medför några risker och inte är i vägen för rörliga sängdelar eller andra möjliga klämområden.

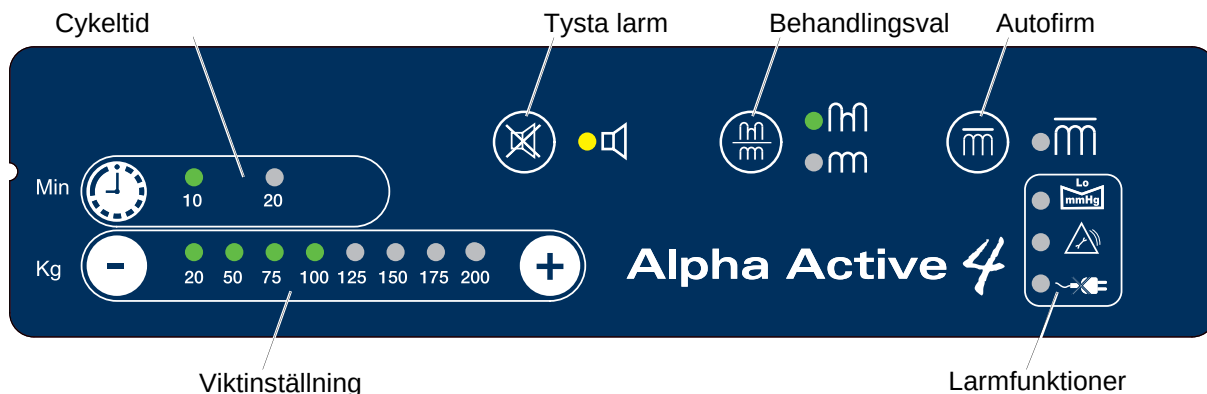
Installation av pumpen Pumpen skall installeras på följande sätt:

1. Placera pumpen med antiglid-fötterna nedåt på en lämplig plan yta eller häng upp den på skenan vid fotändan av sängen med hjälp av de inbyggda upphängningskrokarna.
2. Kontrollera att madrass-slangsetet inte är trasigt eller vridet och anslut det till pumpen tills det klickar på plats. Kontrollera att slangsetet är ordentligt anslutet till pumpen.
3. Sätt i nätsladdens stickkontakt i ett lämpligt vägguttag.

Drift Systemet är nu klart för användning. Se “Drift” på sida 8 för anvisningar om daglig drift.

4. Kontroller, larm och indikatorer

Reglage



På/Av-knapp Om man trycker på **On/Off**-knappen aktiveras pumpen. Strömställaren tänds när pumpen är på.

Tysta larm



Vid ett larm kan du stänga av larmljudet genom att trycka på denna knapp. Den gula indikatorn lyser fortfarande, men larmet är ljudlöst.

Behandlingsval



Växlar mellan behandlingsalternativen *statisk* (icke-växlande) och *växlande*. Den orange indikatorn tänds när pumpen är i *statiskt* läge.

I det *växlande* läget (startläget) är den orange indikatorn släckt.

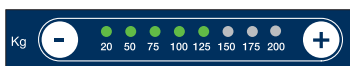
Läget Auto-firm



Vid val av **Autofirm** (omvårdnadsläge) kommer den orange indikatorn att lysa.

Autofirm varar 30 minuter, sedan går pumpen automatiskt tillbaka till föregående inställning.

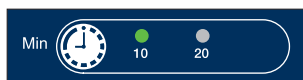
Viktinställning



Två knappar (+ och -) används för att ställa in patientvikten. Detta reglerar lufttrycket i madrassen anpassat efter vald viktinställning.

Viktinställningen indikeras av den gröna indikatorn ovanför den valda inställningen.

Cykeltid



Cykeltiden ställs in med hjälp av denna knapp.

Cykeltidinställningen indikeras av den gröna indikatorn ovanför den valda inställningen.

Larm och indikatorer

Indikator för lågt tryck



Den röda **Lågt tryck** indikatorn tänds så snart pumpen detekterar lågt tryck i madrassen. Larmet ljuder men kan stängas av med hjälp av knappen **Tysta larm**.

Indikatorn slocknar så snart normalt tryck har uppnåtts.



Se “Felsökning” på sida 15 för tänkbara orsaker till lågt tryck.

Serviceindikator/pumpfel



Den gula indikatorn för **service/pumpfel** tänds och förblir på om pumpen har registrerat ett internt fel. Tillkalla servicetekniker.

Indikator för strömavbrott



Den röda indikatorn för **strömavbrott** blinkar när ett strömavbrott har registreras. Ett ljudlarm hörs tills strömmen kommer tillbaka eller tills pumpen stängs av med knappen på/av.

5. Drift

Dessa anvisningar gäller den dagliga hanteringen av systemet. Övriga åtgärder, till exempel underhåll och reparation, ska endast utföras av personal med lämpliga kvalifikationer.

Uppstart Kontrollera att **Alpha Active 4** -madrassen har installerats korrekt samt att HLR-funktionen är stängd innan den tas i bruk. Se "Installation av Alpha Active 4-madrassen" på sida 4 på sidan 4.

1. Tryck på On/Off-knappen på sidan av pumpen.
2. Det tar ca 30 minuter för madrassen att helt och hållet fyllas med luft.
3. Lägg ett lakan ovanpå madrassen. För att få optimal tryckavlastning bädda löst.

Inställning av madrass Det är mycket viktigt att följa inställningsanvisningarna för att säkerställa korrekt tryck i madrassen.

1. Lägg patienten på madrassen.
2. Välj lämplig cykeltid.
3. Välj patientvikt på pumpen. Detta ska endast ses som riktlinjer. En klinisk bedömning måste alltid göras i samband med viktinställning.
4. Vänta i 10-20 minuter medan pumpen justerar trycket utifrån vald viktinställning.
5. Säkerställ att patienten inte ligger igenom madrassen (bottnar) genom att utföra ett s k handtest. Placera en hand under patientens korsrygg för att kontrollera att det är minst 2,5 cm mellan korsrygg och sängbotten.
6. Om det är mindre än 2,5 cm måste viktinställningen ökas.

Inställning vid lägesförändring

När en patient ligger ner i ryggläge, fördelas kroppsvikten över ett stort område. När patienten sitter upp, är kroppsvikten koncentrerad på ett mycket mindre område och kräver därför mycket mer stöd än i ryggläge.

Därför kan det vara nödvändigt att justera trycket när patienten ändrar läge, för att optimera underlagets fördelar.

Från liggande till sittande - öka trycket.

Från sittande till liggande - minska trycket.

Denna justering bör göras i samband med en oberoende kliniskt utvärdering av lämpligt underlag.

Statiskt

Ger ett stabilt, icke växlande underlag vid tillfällen då aktiv behandling inte krävs t.ex. vid omvårdnad av patienten. I **statiskt** läge förblir stödytan konstant (alla celler fyllda med lika mycket luft). Ytterligare utvärderingar måste göras för att utforma ett individuellt vändschema.

När systemet körs i **statiskt** läge kan det vara nödvändigt att minska trycket för att göra det mer säkert och bekvämt för patienten.

Strömavbrott

Om ett **strömavbrott** sker, måste slangsetet kopplas från pumpen och medföljande lock sättas på slangsetets ände för att madrassen ska kunna transporteras. När strömmen väl är tillbaka, kopplas slangsetet till pumpen igen för att återuppta behandlingen.

Bortkoppling av slangsetet

Om du vill koppla bort slangsetet tryck ner knapparna på slangsetets kontakt och dra bort den från pumpen.

För tömning av madrassen, se "Tömning och förvaring av Alpha Active 4-madrassen" på sida 10.

Transportläge För att transportera en patient med **Alpha Active 4** ersättningsmadrass måste slangsetet kopplas bort från pumpen. Placera det medföljande locket på slangsetets ände för uppnå transportläge.

Transportläget fungerar i upp till 12 timmar.

Om du vill återuppta normal drift koppla in slangsetet igen och starta pumpen.

Varning

Transportläget är inte till för behandling och ger bara stöd i upp till 12 timmar. Det rekommenderas att patienten övervakas regelbundet om han/hon befinner sig i transportläge.

Tömning och förvaring av Alpha Active 4-madrassen

Tömning av madrassen:

1. Koppla bort slangsetet från pumpen.
2. Aktivera HLR-funktionen för att tömma madrassen.

Förvara madrassen: Efter lufttömning:

1. Lägg slangsetet parallellt med madrassens fotända.
2. Rulla madrassen från fotändan mot huvudändan för att tömma ur luften.

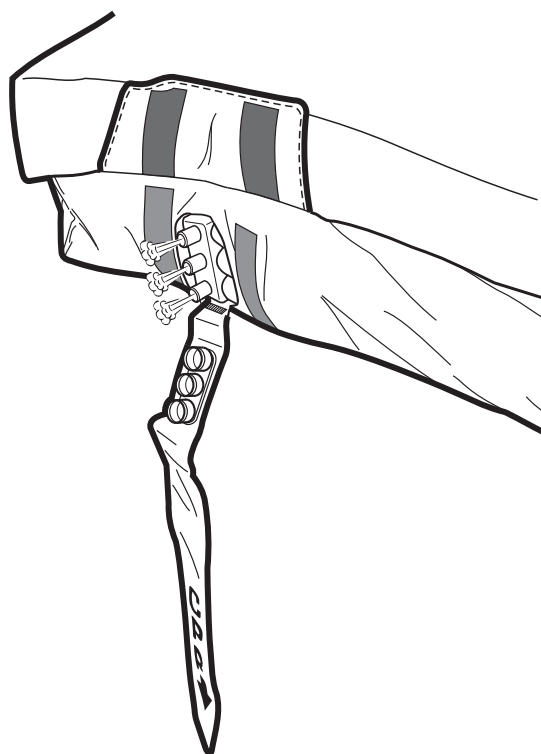
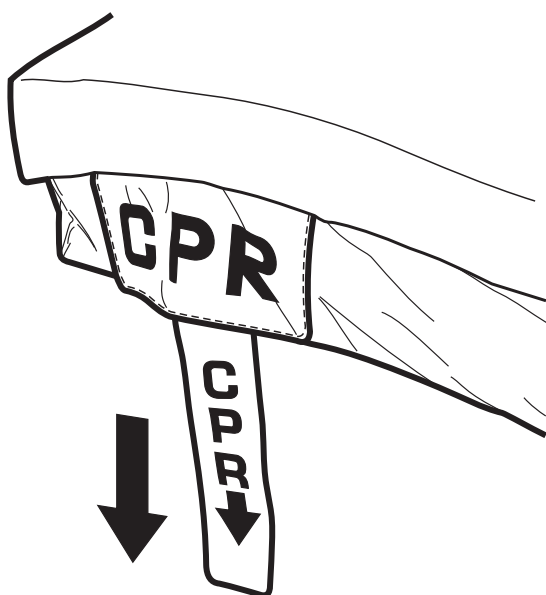
HLR-funktion (HLR-kontroll)

VIKTIGT VID HJÄRTSTILLESTÅND

Om patienten drabbas av hjärtstillestånd och HLR behöver utföras:

Aktivering av HLR

Vid huvudändan av madrassen (på samma sida som slanguppsättningen) finns en röd flik med texten HLR (HLR). I händelse av hjärtstillestånd dra i denna flik för snabbtömning av luft.



Återställning av HLR

Sätt tillbaka pluggarna i grenröret för att fylla madrassen igen.

6. Rengöring

Procedurerna nedan rekommenderas men bör anpassas så att de överensstämmer med eventuella lokala eller nationella riktlinjer för rengöring av medicinteknisk utrustning som gäller vid sjukvrdsinrättningen eller i det land utrustningen används. Om du är osäker, rådfråga hygienansvarig sjuksköterska.

Alpha Active 4-systemet ska rutinmässigt rengöras mellan patienter samt med regelbundna mellanrum när den används, helt i enlighet med bra praxis för all återanvändbar medicinteknisk utrustning.

VARNING

**Dra ut elsladden från eluttaget innan rengöring påbörjas.
Använd alltid skyddskläder vid dekontaminering.**

Varning

**Använd inga fenolbaserade lösningar, eller frätande medel eller slipkuddar vid rengöringen eftersom dessa kommer att skada ytskiktet. Överdraget tål ej att kokas eller ångsteriliseras.
Undvik för mycket vatten på elektriska delar under rengöringen.
Spraya inte rengöringsmedel direkt på pumpen.**

För att rengöra Torka av alla exponerade ytor och avlägsna allt organiskt avfall genom att torka med en duk fuktad med ett vanligt (neutralt) rengöringsmedel och vatten. Torka grundligt.

För att desinficera För desinfektion rekommenderar vi ett kloravgivande medel, som natriumhypoklorit med en styrka av 1 000 ‰ tillgängligt klorin (detta kan variera från 250 ‰ till 10 000 ‰ beroende på lokala bestämmelser och kontamineringsstatus).

Tvätta alla rengjorda ytor med lösningen och torka grundligt.

Alkoholbaserade desinfektionsmedel (max. 70 %) kan alternativt användas.

Säkerställ att enheten är torr innan den lagras.

Om ett annat desinfektionsmedel väljs rekommenderar vi att dess lämplighet fastställs med hjälp av information från tillverkaren innan den används.

VRID INTE UR/MANGLA INTE,
ÅNGSTERILISERA INTE OCH ANVÄND INTE
FENOLBASERADE LÖSNINGAR.

Termodesinfektion För information om madrassens överdrag, inklusive tvättinstruktioner, se “Information om överdraget” på sida 17.

7. Rutinunderhåll

Alpha Active 4-system

Underhåll Utrustningen har utformats så att den är så gott som underhållsfri mellan serviceperioderna.

Service På begäran ställer **ArjoHuntleigh** till förfogande servicehandböcker, komponentlistor och annan information som behövs för att av **ArjoHuntleigh** utbildad personal skall kunna reparera systemet.

Alpha Active 4-pump

Allmän skötsel, Underhåll och Inspektion

Kontrollera alla elektriska anslutningar och strömförande sladdar efter tecken på starkt slitage.

Om pumpen utsätts för onormal behandling, t.ex. sänks ned i vatten eller tappas, måste enheten returneras till ett auktoriserat servicecenter.

Alpha Active 4 ersättningsmadrass

Allmän skötsel Ta bort skyddsöverdraget och kontrollera att det inte finns några tecken på förslitning eller revor.

Kontrollera att alla blixtlås är stängda.

Kontrollera att alla kontakter är funktionsdugliga, inklusive anslutningar mellan celler och grenrör.

Kontrollera att alla cellfästen sitter ordentligt anslutna till madrassens basplatta och inte är lösa eller skadade.

Serienummer- märkning

Pump Pumpens serienummer finns på skylten på pumpens baksida.

Madrass Madrassens serieskylt finns inuti basöverdraget ovanför slangsetet. Se "Ersättningsmadrass Alpha Active 4" på sidan 2

8. Felsökning

Följande tabell ger en felsökningsguide för **Alpha Active 4**-systemet i händelse av fel.

Fel	Trolig orsak	Åtgärd
LÅGT TRYCK	Slangsetet är inte korrekt anslutet. HLR-funktionen är inte helt stängd. Det finns en läcka i systemet.	Kontrollera slangsetets kontakt och se till att den är korrekt ansluten till pumpen. Stäng HLR-funktionen. Ring en servicetekniker.
STRÖMAVBROTT	Pumpen är ej nätansluten.	Nätanslut eller stäng av pumpen.
SERVICE	Pumpen har detekterat ett internt fel.	Stäng av pumpen och tillkalla en serviceingenjör.

9. Teknisk Beskrivning

PUMP							
Modell:	Alpha Active 4						
Artikelnummer:	648315	EURO					
Elspänning:	230V						
Nätfrekvens:	50-60Hz						
Strömförsörjning:	230VA						
Storlek:	(L) 280 mm x (B) 205 mm x (H)112 mm						
Vikt:	2,5kg						
Material i fodral:	ABS-plast						
Pumpsäkring:	2 x T1AL 250V						
Skydd mot elektrisk stöt:	Klass II Typ BF						
Skydd mot vätskeintrång:	IPX0						
Användning:	Kontinuerlig						
Cykeltider:	10 min	20 min					
	Fyllnadstid – 4,5 min	Fyllnadstid – 9,5 min					
	Crossover - 30 s	Crossover - 30 s					
	Tömningstid - 4,5 min	Tömningstid - 9,5 min					
	Crossover - 30 s	Crossover - 30 s					
SYMBOLER							
 (av)	Kraftförsörjning Ansluter till elnätet		Får inte sorteras som hushållsavfall		Växelström		Dubbelisolerad
 (på)	Kraftförsörjning Ansluter till elnätet		Se bruksanvisningen		Typ BF		Se bruksanvisningen
	Farlig spänning		Säkring (Om det visas på pumpskylten)	Ref:	Modellnummer	SN:	Serienummer

MILJÖINFORMATION			
Villkor	Temperaturintervall	Relativ luftfuktighet	Atmosfäriskt tryck
<i>Drift (Pump)</i>	+10°C till +40°C	30% till 75%	700hPa till 1060 hPa
<i>Förvaring och transport (Pump)</i>	-40°C till +70°C	10% till 95% (icke-kondenserande)	500 hPa till 1060 hPa

MADRASS					
Beskrivning		Cellmaterial	Material i basdyna		
ALPHA ACTIVE 4 MR 90		Polyuretan	PVC Nylonöverdragen		
ALPHA ACTIVE 4 MR 85		Polyuretan	PVC Nylonöverdragen		
ALPHA ACTIVE 4 MR 85 (ICKE-PVC)		Polyuretan	ICKE-PVC Nylonöverdragen		
INFORMATION OM MADRASSTORLEKAR					
Artikelnummer	Beskrivning	Reservöverdrag	Längd mm	Bredd mm	Höjd mm
648322	ALPHA ACTIVE 4 MR 90	648437	1950 (77")	900(35")	200 (8")
648324	ALPHA ACTIVE 4 MR 85	648461	1950 (77")	850(33")	200 (8")
648326	ALPHA ACTIVE 4 MR 85 (ICKE-PVC)	648461	1950 (77")	850(33")	200 (8")

INFORMATION OM ÖVERDRAGET	
Egenskap	Standardöverdrag (Dartex) [®]
<i>Avtagbart överdrag</i>	Ja
<i>Ångpermeabelt</i>	Ja
<i>Luftgenomsläppligt</i>	Nej
<i>Låg friktion</i>	Ja
<i>Vattenfrånstötande</i>	Ja
<i>Infektions kontroll</i>	Materialet är antibakteriellt, fungicid, antimikrobiskt
<i>Brandhårdighet</i>	BS 7175: 0,1 & 5
<i>Töjbart i två riktningar</i>	Ja
<i>Tvättinstruktioner</i>	MAX 95° C (203° F) i 15 min ¹
<i>Torkinstruktioner</i>	Torktumla i upp till 130° C (266° F) or lufttorka
<i>Livslängd</i>	50 tvättcykler (minimum)
<i>Tillämpningsområde</i>	Akut- och hemvård

1. Kontrollera lokala bestämmelser för att fastställa tid/temperaturförhållandet som krävs för att uppnå termisk desinfektion.

SYMBOLER FÖR RENGÖRING			
	Tvättas i 80° C (176° F)		Torktumla inte över 130° C.
	Får ej strykas		Använd inte fenolbaserade rengöringsmedel
	Torka ytan med fuktig trasa		Använd lösning utspädd till 1 000 ‰ tillgängligt klor

AUSTRALIA

ArjoHuntleigh Pty Ltd
78 Forsyth Street
O'Connor
AU-6163 WESTERN
AUSTRALIA
T: +61 8 9337 4111
Free Call: 1800 072 040
F: +61 8 9337 9077

ÖSTERREICH

ArjoHuntleigh GmbH
Dörrstrasse 85
AT-6020 INNSBRUCK
T: +43 512 20 4160-0
F: +43 512 20 4160 75

BELGIQUE/BELGIË

ArjoHuntleigh NV/SA
Evenbroekveld 16
B-9420 ERPE MERE
T: +32 (0) 53 60 73 80
F: +32 (0) 53 60 73 81

DANMARK

ArjoHuntleigh A/S
Vassingerødvej 52
DK-3540 LYNGE
T: +45 4 913 8486
F: +45 4 913 8487

SUOMI

ArjoHuntleigh OY
Vanha Porvoontie 229
FI-01380 VANTAA
T: +35 8 9 4730 4320
F: +35 8 9 4730 4999

FRANCE

ArjoHuntleigh SAS
2 Avenue Alcide de Gasperi
BP133
FR-59436 RONCQ CEDEX
T: +33 (0)3 20 28 13 13
F: +33 (0)3 20 28 13 14

DEUTSCHLAND

ArjoHuntleigh GmbH
Peter-Sander-Strasse 10
DE-55252 MAINZ-KASTEL
T: +49 6134 1860
F: +49 6134 186 160

ITALIA

ArjoHuntleigh S.p.A.
Via Tor Vergata, 432
IT-ROMA 00133
T: +39 06-87426211
F: +39 06-87426222

NEDERLAND

ArjoHuntleigh BV
Biezenwei 21
NL-4004 MB TIEL
Postbus 6116
NL-4000 HC TIEL
T: +31 (0) 344 64 08 00
F: +31 (0) 344 64 08 85

NEW ZEALAND

ArjoHuntleigh Ltd
41 Vestey Drive
Mount Wellington
NZ-AUCKLAND
T: +64 9 573 5344
Free Call: 0800 000 151
F: +64 9 573 5384

POLSKA

ArjoHuntleigh Polska Sp. z o.o.
ul. Ks. Wawrzyniaka 2
PL-62052 KOMORNIKI
T: +48 61 662 1550
F: +48 61 662 1590

SOUTH AFRICA

Huntleigh Africa Pty Ltd
120 Willem Cruywagen Avenue
Klerksoord
ZA-PRETORIA 0116
T: +27 12 542 4680
F: +27 12 542 4982

ESPAÑA

ArjoHuntleigh Ibérica S.L.
Carratera de Rubí, 88,
1ª planta-A1
Sant Cugat del Valles
ES-BARCELONA 08173
T: +34 93 583 1120
F: +34 93 583 1122

SVERIGE

ArjoHuntleigh AB
Box 61
S-241 21 ESLÖV
T: +46 413 645 00
F: +46 413 645 83

SCHWEIZ/SUISSE

ArjoHuntleigh AG
Florenzstrasse 1D
CH-BASEL 4023
T: +41 (0) 61 337 97 77
F: +41 (0) 61 311 97 42

UNITED KINGDOM

ArjoHuntleigh
310-312 Dallow Road
Luton
Bedfordshire
LU1 1TD
T: +44 (0)1582 413104
F: +44 (0)1582 459100

USA

ArjoHuntleigh
2349 W Lake Street - Suite 250
Addison, IL 60101
T: +1 630 307 2756
Toll Free US: (800) 323 1245
F: +1 630 307 6195

648914ML_02: 10/2010

ARJOHUNTLEIGH

GETINGE GROUP

... with people in mind.

Therapy & Prevention Product Division
ArjoHuntleigh, 310-312 Dallow Road, Luton,
Bedfordshire, LU1 1TD, United Kingdom
T: +44 (0)1582 413104 F: +44 (0)1582 459100
W: www.arjohuntleigh.com

ArjoHuntleigh is a branch of Arjo Ltd Med AB, Arjo Ltd Med AB Registered No: FC024121
ArjoHuntleigh Registered No: BR010203 England. Registered Office As Above.



93/42/EEC



943447

MEMBER OF THE GETINGE GROUP