

ACS LAL Turn

Sistema de lateralización
de baja pérdida de aire

Manual de Instrucciones



Modelo No.: 9P-060 series

Lea todas las instrucciones antes de usar el sistema.

Índice

PRECAUCIONES IMPORTANTES	2
INTRODUCCIÓN	4
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	5
INSTALACIÓN	8
FUNCIONAMIENTO	9
LIMPIEZA	11
ALMACENAJE	12
MANTENIMIENTO	12
DESCRIPCIÓN TÉCNICA	13

PRECAUCIONES IMPORTANTES
LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE SU UTILIZACIÓN

PELIGRO - Para reducir riesgo de descarga eléctrica:

1. Desconecte siempre el equipo inmediatamente después de usarlo.
2. No lo utilice en el baño o en la ducha.
3. No coloque ni almacene el equipo en lugares desde los que pueda caer (sobre todo al agua).
4. No lo sumerja en agua u otro líquido.
5. No intente recoger el equipo si se ha caído al agua. Desconéctelo inmediatamente.

AVISO - Para reducir riesgos de quemaduras, descarga eléctrica, fuego o daños personales:

1. Una vez conectado, este producto no debe ser desatendido.
2. Cuando se utilice el equipo en o cerca de niños o personas discapacitadas, mantenga un estrecho control sobre el mismo.
3. Utilícelo sólo para el uso indicado en este manual y siempre bajo control médico. No utilice accesorios no recomendados por el fabricante.
4. No haga funcionar el equipo si: a) Tiene algún cable o enchufe estropeados. b) No funciona con normalidad c) Se ha caído o dañado d) Ha entrado en contacto con agua o líquidos. En cualquiera de estos casos, devuelva el equipo al punto de venta donde lo adquirió.
5. Mantenga el cable de red lejos de cualquier fuente de calor.
6. No bloquee las entradas o salidas de aire del equipo, ni deje que entren en ellas objetos extraños. Tampoco coloque el equipo en superficies mullidas, como camas o sillones, ya que podrían bloquearlas igualmente. Mantener las salidas de aire fuera del alcance del cabello u objetos parecidos.
7. No introduzca ni deje entrar objetos extraños en las entradas o salidas de aire o en los tubos.
8. Conecte este aparato sólo a una salida adecuada. Ver las instrucciones de conexión.

SIGNIFICADO DE LAS LLAMADAS NOTA, PRECAUCIÓN Y AVISO:

NOTA: Indica información a la que deberá prestar una atención especial.

PRECAUCIÓN: Indica los procedimientos necesarios para un correcto funcionamiento y mantenimiento con el fin de evitar daños o destrucción al equipo, sus componentes o a otros bienes.

AVISO: Llama la atención de algún posible peligro que requiera un procedimiento de uso correcto con el fin de evitar daños personales.

SÍMBOLOS:



El símbolo "BF" indica que este producto cumple el grado de protección contra la descarga eléctrica para equipos de tipo BF.



Toma de tierra.



Atención, debería leer estas instrucciones.



Reciclaje de Equipamiento Eléctrico y Electrónico (WEEE):

Este producto debe ser entregado en un centro de recolección de reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos. Para una información más detallada sobre el reciclaje de este producto, por favor contacte con su oficina de reciclaje local de su ayuntamiento, servicio de recogida a domicilio o el lugar donde adquirió el equipo.

1. INTRODUCCIÓN

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

1.1 INFORMACIÓN GENERAL

El sistema está equipado con un colchón de baja pérdida de aire y rotación lateral adecuados para el tratamiento de las úlceras por presión desde grado III hasta el grado IV.

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



EN 60601-1
EN 60601-1-2
EN 55011 Clase B
IEC 61000-3-2
IEC 61000-3-3



SOLO PARA CANADÁ Y EE.UU.



E228589
53DG

“Este equipo ha sido testado con equipos médicos y cumple las normas UL 60601-1 y CAN/CSA C 22.2 No. 601.1 relativas a descargas eléctricas, incendios y peligros mecánicos (Heridas físicas).”

1.2 USO INDICADO

Este producto está indicado para ayudar y reducir la incidencia de las úlceras por presión a la vez que optimiza el confort del paciente. También está indicado para los siguientes propósitos:

- Cuidado domiciliario y de larga duración para pacientes con úlceras por presión.
- Tratamiento de dolor prescrito por un médico.



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



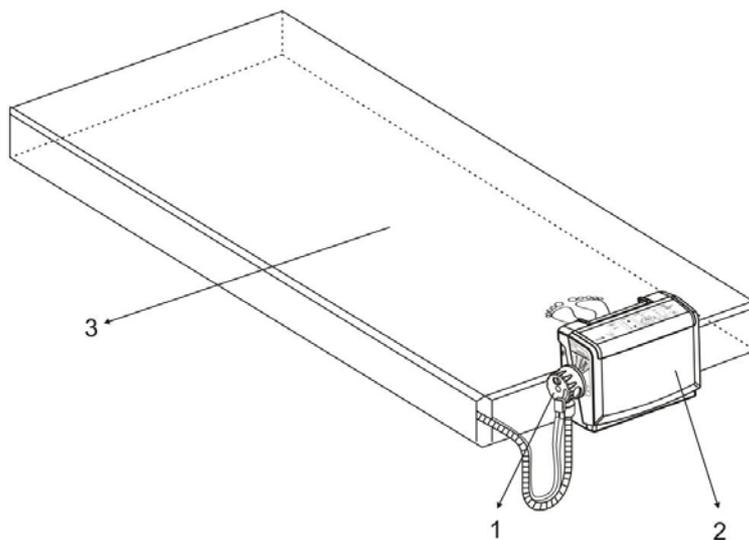
NOTE: L'équipement ne peut être utilisé s'il y a risque de mélange d'un anesthésique inflammable avec l'air ou l'oxygène ou oxyde nitreux.



ADVERTENCIA: No girar a los pacientes que tengan fracturas inestables, pacientes con lesiones inestables de la médula espinal o tracción ósea.

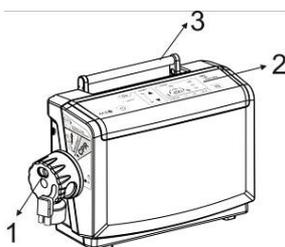
2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.1 SISTEMA DE COMPRESOR CON COLCHÓN



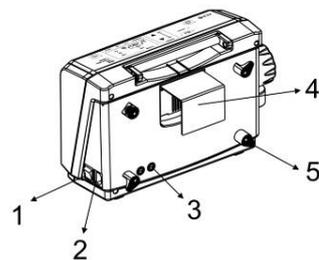
1. Conector rápido
2. Compresor
3. Colchón lateralizador

2.2 COMPRESOR



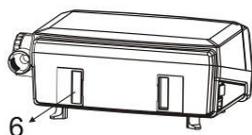
PARTE FRONTAL

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

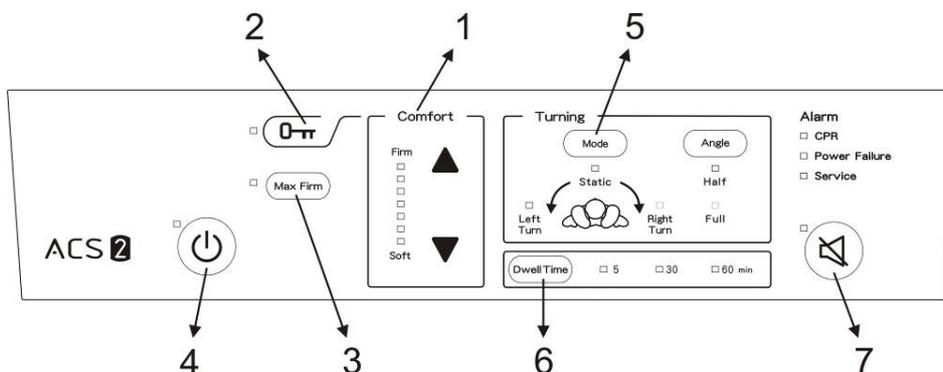


PARTE TRASERA

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



2.3 PANEL FRONTAL



1. Nivel de confort

El nivel de confort permite controlar la salida de presión del aire. Cuando se conecta (▲), la presión de salida aumentará y la mayor salida de presión soportará el peso del usuario. A la inversa (▼), disminuirá la presión del aire. Comprobar si se ha elegido la presión adecuada deslizando una mano entre las celdas de aire y el paciente para sentir las nalgas del paciente. Los usuarios deberán sentir un contacto mínimo. Dejar siempre, al menos un espacio de 2,5 cm entre la zona de las nalgas del paciente y las celdas de aire para impedir que el paciente se hunda.

2. Bloqueo del Panel

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

3. Máxima firmeza

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

4. Encendido / Apagado

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



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

5. Lateralización

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

A. Modo

El Modo de lateralización permite 4 ajustes diferentes – estático; sólo a la izquierda; sólo

a la derecha y a ambos lados. Si se elige el modo estático, significa que no hay lateralización. Cuando se elige el modo de lateralización para ambos lados tanto a la izquierda y a la derecha, se encienden los indicadores lateralización de la izquierda y de la derecha. Se produce una rotación de la derecha a supino y a izquierda y vuelta.

B. Ángulo de lateralización

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

6. Tiempo entre intervalos de reposos

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

7. Silenciador de la Alarma (Mute)



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

A. CPR

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

B. PFA (Alarma de fallo eléctrico)

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

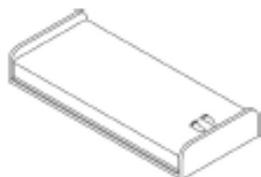
C. Indicador de baja presión

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

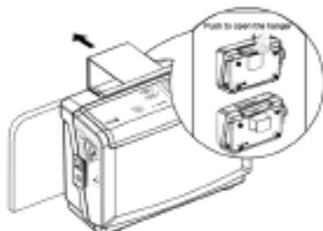
3. INSTALACIÓN

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

3.1 INSTALACIÓN DEL COLCHÓN Y DEL COMPRESOR



1. Colocar el colchón sobre el somier. Tenga en cuenta el extremo de los pies.



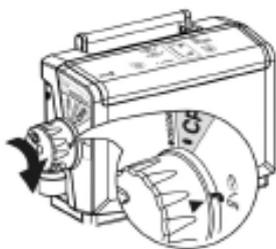
2. Cuelgue el compresor en el carril de la cama (en el extremo de los pies) y ajuste los ganchos para colocar correctamente el compresor en posición vertical.

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



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

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



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

⚠ NOTA: 1. Comprobar que el voltaje local es adecuado para el compresor.



2. El aparato también está provisto de un enchufe de conexión eléctrica.

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



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

Toma de tierra:

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

Consejos de instalación:

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

4. FUNCIONAMIENTO



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

4.1 FUNCIONAMIENTO GENERAL



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

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



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



3. El indicador de baja presión (Indicador LED naranja) se encenderá cuando el colchón no esté totalmente inflado.

4. Ajustar la presión al nivel más adecuado, de acuerdo, con el peso y la altura del paciente para que no quede hundido.

5. Ajuste de la función de lateralización

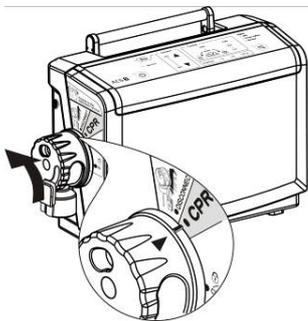
5.1 Ajuste del Modo – la secuencia de modo es Giro a la izquierda, Estático, Giro a la derecha y Vuelta Completa (Giro a la derecha y giro a la izquierda conectados (ON)).

5.2 Ajuste de lateralización – Media vuelta o vuelta completa a cada lado.

5.3 Ajuste de intervalos de reposo – 5, 30 ó 60 minutos de tiempo de pausa a cada ángulo preestablecido.

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

4.2 CPR



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

4.3 AJUSTE DE LA PRESIÓN

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



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

4.4 AJUSTE DE LA FUNCIÓN DE LATERALIZACIÓN

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

Por ejemplo, si el modo de lateralización se ajusta a una *Lateralización a la izquierda* únicamente con 5 minutos de tiempo de permanencia: el colchón girará a la izquierda hasta la posición de ángulo de lateralización preestablecida y permanecerá así durante 5 minutos, regresará a la posición horizontal en la que permanecerá durante 5 minutos. Este ciclo se repetirá hasta que se modifique el ajuste. El ciclo de lateralización completo será de unos 13 minutos. Otro ejemplo: si el modo de rotación se ajusta en *Vuelta Completa* (rotación a derecha e izquierda) con 30 minutos de tiempo de permanencia: el colchón girará primero a la izquierda hasta la posición de ángulo de lateralización preestablecida durante 30 minutos, volverá a la posición horizontal y permanecerá en ella durante 30 minutos, girará a la derecha hasta la posición de ángulo de lateralización preestablecida durante 30 minutos y luego volverá a la posición horizontal y permanecerá en ella durante otros 30 minutos. El ciclo de lateralización completo durará unos 126 minutos.

4.5 ALARMA VISIBLE Y AUDIBLE

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

4.5.1 CPR – Cuando se ejecute una CPR o un almacenaje rápido o el Conector Rápido esté en posición Desconectado, el indicador “CPR” (indicador LED naranja) se encenderá y el timbre se pondrá a sonar.

- 4.5.2 Fallo de energía – Cuando haya un corte eléctrico o el cable esté desconectado sin haber apagado primero el compresor, el indicador LED naranja se encenderá y el timbre se pondrá a sonar. Comprobar que el cable esté correctamente conectado.
- 4.5.3 Baja presión – Cuando existe una presión anormalmente baja en la sección del cuerpo, el indicador de “Baja Presión” (indicador LED naranja) se encenderá y sonará el timbre. Comprobar que todas las conexiones estén correctamente conectadas e instaladas según las instrucciones de instalación. El indicador de servicio se encenderá continuamente hasta que se haya resuelto la situación anormal. En caso de que la situación no se resuelva, rogamos contactar inmediatamente con el distribuidor correspondiente para su reparación. El indicador de Baja Presión seguirá encendido hasta que se solucione la situación de baja presión.

 **NOTA:** Si la situación de baja presión no se resuelve en 1 minuto, el sistema se apagará por seguridad. Compruebe si hay fugas (tubos o mangueras). Si fuera necesario, recambiar cualquier tubo o manguera estropeados. O póngase en contacto con su concesionario local autorizado para su reparación.

4.6 SILENCIADOR DE LA ALARMA

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

5. LIMPIEZA

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

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

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

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

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

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

6. ALMACENAJE

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



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



Nota: No doblar, arrugar o plegar el colchón.

7. MANTENIMIENTO

7.1 GENERAL

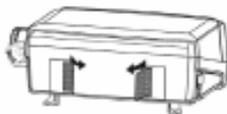
1. Comprobar el enchufe y el cable por si estuvieran desgastados o estropeados.
2. Comprobar si la cubierta del colchón presenta signos de desgaste o está estropeada. Comprobar que la cubierta del colchón y los tubos estén correctamente alineados.
3. Comprobar si los conductos de aire tienen pliegues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

7.2 RECAMBIO DE FUSIBLES



1. Desconectar el aparato del enchufe cuando se crea que hay un fusible fundido.
2. Quitar la tapa del portafusibles por medio de un pequeño destornillador.
3. Insertar un nuevo fusible de la potencia adecuada y volver a colocar la tapa del portafusibles. El fusible debe ser de T5A/250V (para sistemas de 120V) y T3A /250V (para sistemas de 230V).

7.3 RECAMBIO DEL FILTRO DE AIRE



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

8. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Solución
El aparato no está conectado	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar si el enchufe está conectado a la red eléctrica. • Comprobar si hay algún fusible fundido.
La alarma está conectada (Audible y visible)	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar si el Conector rápido está colocado en la posición de bloqueo. • Comprobar si se ha producido un corte repentino de energía. • Comprobar si la conexión entre el conector del tubo de aire y la bomba está correctamente asegurada. • Comprobar si todas las conexiones del colchón están correctas.
El paciente se está hundiendo	<ul style="list-style-type: none"> • El ajuste de presión puede ser inadecuado para el paciente; ajustar el nivel de confort 1 a 2 puntos más elevados y esperar unos minutos para ver si mejora el nivel de confort.
Parece que el colchón no gira	<ul style="list-style-type: none"> • Esperar a que se realice un ciclo completo de rotación. Puede estar en la etapa de nivel horizontal o en el intervalo de permanencia o girar el nivel de intervalo de permanencia.

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

9. DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Artículo		Especificación
Suministro eléctrico (Nota: Ver etiqueta en el producto)		AC 100-120V 50/60 Hz, 5.0A (para sistemas de 120V) AC 220-240V 50/60 Hz, 3A (para sistemas de 230V)
Fusible		T5A / 250V (120V) T3A /250V(230V)
Dimensiones (L x A x A)		15,8 x 38 x 26,8 cm
Peso		5,5 kg
Ambiente	Temperatura	Funcionamiento: 10° C a 40° C Almacenaje: -15° C a 50° C Transporte: -15° C a 70° C
	Humedad	Funcionamiento: 10% al 90% sin condensación Almacenaje: 10% al 90% sin condensación Transporte: 10% al 90% sin condensación
Clasificación		Clase I, Tipo BF, IPX0 Pieza aplicada: Colchón neumático No adecuado para utilizar en presencia de una mezcla anestésica inflamable (Sin protección AP o APG)
Colchón		Especificación
Modelo		Colchón de 20,32 cm con protector lateral de 25,40 cm. Incluye bolsillo para insertar foam de 5 cm de grosor. (Foam no incluido con el colchón)
Dimensiones (L x A x A)		200 x 90 x 20,3 (25,4) cm.
Peso		7,5 Kg.

NOTA:

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

GUARDAR ESTAS INSTRUCCIONES
INSTRUCCIONES DE PUESTA A TIERRA

Este producto debe ser puesto a tierra. En caso de corto circuito eléctrico la puesta a tierra reduce el riesgo de descarga eléctrica al ofrecer una vía de escape a la corriente eléctrica. Este producto está equipado con un cable provisto de hilo de toma de tierra. El enchufe debe ser conectado en una toma de corriente que esté correctamente instalada y puesta a tierra.

PELIGRO - El uso incorrecto de la toma de tierra puede provocar riesgo de descarga eléctrica.

Si fuera necesario reparar o cambiar el cable o el enchufe, no conectar el hilo de tierra a ningún terminal de cuchilla plana. El hilo con aislamiento que tenga una superficie verde con o sin rayas amarillas es el hilo de tierra.

NOTA – Si fuera necesario cambiar o reparar el cable de conexión, contactar con un electricista cualificado. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no modificar el cable ni el enchufe en ningún momento.

Comprobar con la ayuda de un electricista cualificado si no se comprenden las instrucciones de puesta a tierra o si se tienen dudas sobre si el producto está correctamente puesto a tierra.