

Manual de usuario y descripción



Air2Care modelo 10 y 20

Sistemas de sustitución y revestimiento de colchones



D9U003VA0-0105
Versión: 02
Fecha de impresión: 2020-08

Productor:

LINET spol. s r. o.
Želevčice 5
274 01 Slaný
República Checa

Tel.: +420 312 576 111
Fax: +420 312 522 668
Correo electrónico: info@linet.cz
<http://www.linet.cz>



Air2Care
Sistema de sustitución o revestimiento de colchón

Autor: LINET, s.r.o.
Enlaces relacionados: www.linet.cz

D9U003VA0-0105
Versión: 02
Fecha de impresión: 2020-08

Copyright © LINET, s.r.o., 2020
Traducción © LINET, 2020

Todos los derechos reservados. Todos los nombres y marcas comerciales son propiedad de sus respectivos titulares. El fabricante se reserva el derecho a modificar el contenido del presente manual en lo relativo a las normativas técnicas del producto. Por este motivo, el contenido del manual puede presentar diferencias con respecto al producto real.

Índice

1 Símbolos	5
1.1 Notas de advertencia	5
1.2 Otros símbolos	5
1.3 Símbolos en el embalaje	6
1.4 Símbolos y etiquetas en el producto	6
1.5 Señalización acústica (Air2Care 10)	8
1.6 Señalización acústica (Air2Care 20)	8
2 Seguridad y peligros	9
2.1 Instrucciones de seguridad	10
2.2 Condiciones de uso y almacenamiento	11
3 Uso previsto	11
3.1 Usuarios	11
3.2 Contraindicaciones	11
3.3 Operador	11
4 Estándares y normativas	12
5 Descripción del sistema	13
5.1 Colchón	13
5.2 Unidad de control del sistema (SCU)	15
6 Ámbito de la entrega	15
6.1 Entrega	15
6.2 Contenido	15
7 Puesta en servicio	16
7.1 Sistema de correas de sujeción	16
7.2 Instalación de la unidad de control del sistema (SCU)	18
7.3 Conexión del colchón y la SCU	19
8 Funcionamiento inicial	20
8.1 Inflado20	
9 Uso	21
9.1 Preparación de la cama para el paciente	21
10 Controles e indicadores	22
10.1 Panel de control: Air2Care 10	22
10.2 Panel de control: Air2Care 20	23
10.3 Control de la presión	25
11 Otras funciones	27
11.1 CPR: reanimación cardiopulmonar	27
11.2 Modo de transporte	27
11.3 Fallo de alimentación	28
11.4 Fallos del sistema	29
12 Sistema de asiento	31
12.1 Función	31
12.2 Instalación y arranque	31
12.3 Colocación del paciente en la silla	32
13 Limpieza/desinfección	33

13.1	Instrucciones generales.....	33
13.2	Limpieza/desinfección rutinaria	34
13.3	Limpieza y desinfección completas	34
13.4	Retirada de la cubierta del colchón	35
14	Mantenimiento	36
14.1	Mantenimiento periódico	36
14.2	Piezas de repuesto	36
14.3	Comprobaciones técnicas de seguridad	37
15	Almacenamiento	37
16	Eliminación	38
16.1	Protección del medio ambiente	38
16.2	Eliminación	38
17	Garantía.....	39
18	Especificaciones técnicas	40
18.1	Especificaciones mecánicas.....	40
18.2	Configuración de la presión de funcionamiento	40
18.3	Especificaciones eléctricas.....	41
18.4	Compatibilidad electromagnética	42

1 Símbolos

1.1 Notas de advertencia

1.1.1 Tipos de notas de advertencia

Las notas de advertencia se diferencian según el tipo de peligro utilizando las siguientes palabras clave:

- **Precaución:** riesgo de que se produzcan daños materiales.
- **Advertencia:** riesgo de que se produzcan lesiones físicas.
- **Peligro:** riesgo de que se produzcan lesiones mortales.

1.1.2 Estructura de las notas de advertencia

 Palabras de advertencia
Tipo y origen del peligro. ↻ Medidas para evitar el peligro.

1.2 Otros símbolos

1.2.1 Instrucciones

Estructura de las instrucciones:

- ❖ Realizar este paso.
- Resultados, si procede.

1.2.2 Listas







Estructura de las listas con viñetas:

- Nivel 1 de la lista
 - Nivel 2 de la lista










Estructura de las listas numeradas:











- a. Nivel 1 de la lista
- b. Nivel 1 de la lista
 - 1. Nivel 2 de la lista
 - 2. Nivel 2 de la lista

1.3 Símbolos en el embalaje

	FRÁGIL, MANEJAR CON CUIDADO
	ESTE LADO ARRIBA
	MANTENER SECO (PROTEGER DE LA HUMEDAD)
	SÍMBOLO DE RECICLAJE DE PAPEL
	NO USAR CARRETILLA DE CARGA
	NO APILAR DURANTE EL ALMACENAMIENTO

1.4 Símbolos y etiquetas en el producto

	LEER EL MANUAL DE USUARIO
	ATENCIÓN
	APROPIADO ÚNICAMENTE PARA USO EN INTERIORES
	MARCA CE DE CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA DE LA UE
	2 FUSIBLES DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIÓN DE 1 A (T) (AIR2CARE 10)
	2 FUSIBLES DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIÓN DE 250 MA (T) (AIR2CARE 20)
	PROTECCIÓN CONTRA ACCIDENTES CAUSADOS POR LA CORRIENTE ELÉCTRICA: INSTRUMENTOS DE TIPO B
	DOBLE AISLAMIENTO
	INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN I: ENCENDIDO O: APAGADO

	CORRIENTE ALTERNA
	NO ARROJAR AL CUBO DE LA BASURA.
	LAVAR A MÁQUINA A 71 °C.
	SECAR EN LA SECADORA A BAJA TEMPERATURA.
	NO PLANCHAR.
	NO RETORCER.
	NO USAR LIMPIADORES CON FENOLES.
	LAVAR A MANO CON DETERGENTE. LA TEMPERATURA INICIAL DEL AGUA CALIENTE NO DEBE SUPERAR LOS 50 °C.
	DESINFECTAR CON UNA SOLUCIÓN QUE CONTENGA MENOS DE 1.000 PPM DE CLORO (CONSULTAR LA SECCIÓN LIMPIEZA/DESINFECCIÓN).
	ACLARAR CON AGUA.
	SECAR.
	LOS MATERIALES DE LA CUBIERTA SON RETARDADORES DEL FUEGO CONFORME A BS7175, FUENTES 0, 1 Y 5.
	REVISAR REGULARMENTE EL INTERIOR DE LA CUBIERTA PARA COMPROBAR QUE NO ESTÁ CONTAMINADA.
	SÍMBOLO DE RAEE (RECICLAR COMO RESIDUO ELECTRÓNICO, NO DESECHAR CON LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS)
	SÍMBOLO DE RECICLAJE
	NO CONTAMINE EL MEDIO AMBIENTE
	PRODUCTO SANITARIO (de conformidad con el Reglamento sobre productos sanitarios)

1.4.1 Etiqueta de número de serie

La etiqueta del número de serie está situada en la parte de atrás de la SCU (unidad de control del sistema) e indica el número de serie y el número de modelo. Es necesario proporcionar estos datos al ponerse en contacto con LINET®.

Las imágenes de las etiquetas de serie siguientes se incluyen con el único propósito de explicar los símbolos y campos de las etiquetas de serie.

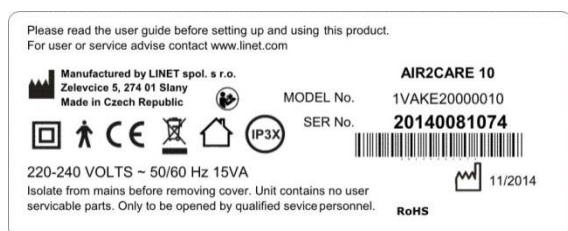


Fig. 1 Etiqueta de número de serie

1.5 Señalización acústica (Air2Care 10)

No hay señales acústicas para Air2Care 10.

1.6 Señalización acústica (Air2Care 20)

SONIDO	SIGNIFICADO
3 MODOS DE SONIDO: 1) durante 2 minutos: PITIDO REPETIDO de 0,25 s/3 s (±1 s) de silencio 2) durante los 6 minutos siguientes: PITIDO REPETIDO de 0,25 s/9 s (±1 s) de silencio 3) durante los minutos siguientes: PITIDO REPETIDO de 0,25 s/2 min (±5 s) de silencio	Desconectada de la red eléctrica
	El voltaje de la red eléctrica no está disponible cuando el interruptor de la red eléctrica está encendido
	El interruptor de la red eléctrica está apagado
PITIDO REPETIDO: 0,25 s de sonido/4 s de silencio	Fallo en el inflado del colchón
	Fallo en la rotación de la válvula
	Fallo de presión

2 Seguridad y peligros



ADVERTENCIA

Todas las incidencias graves que se produzcan en relación con este producto deben notificarse al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en el que se encuentre el usuario o el paciente.



ADVERTENCIA

Solo una persona autorizada y formada en el uso del producto puede cambiar los fusibles y las fuentes de alimentación.



ADVERTENCIA

Este producto sanitario no está indicado para entornos enriquecidos con oxígeno.



ADVERTENCIA

Este producto sanitario no está indicado para su uso con sustancias inflamables.



ADVERTENCIA

Este producto sanitario no es un equipamiento médico eléctrico portátil.



ADVERTENCIA

El paciente solo puede utilizar ciertos elementos de control si el personal del hospital determina que el estado físico y psicológico del paciente es acorde al uso de los mismos, y solo si el personal del hospital ha formado al paciente de acuerdo con las instrucciones de uso.



ADVERTENCIA

Riesgo de que se produzcan lesiones por un uso incorrecto.

- ▶ Antes de colocar a un paciente sobre un colchón Air2Care, encargar a una persona cualificada una evaluación de riesgos para asegurar que el soporte proporcionado es apropiado y cumple las estipulaciones locales aplicables.
- ▶ No utilizar el modo APT para pacientes con tracción cervical. El modo APT puede utilizarse únicamente bajo la supervisión de una persona cualificada.
- ▶ Al utilizar un sistema de sustitución o de revestimiento de colchón, es necesario utilizar posiciones para las barandillas y ajustes de la altura de la cama seguros y apropiados. La seguridad y la adecuación de las posiciones y ajustes pueden variar dependiendo del tipo de armazón y barandillas de la cama.
- ▶ Antes de utilizar el cojín de asiento para personas con mala postura o deformidades pélvicas, es necesario consultar siempre con un especialista los sistemas de asiento.

2.1 Instrucciones de seguridad

2.1.1 Antes del uso

- ❖ Es necesario leer el manual de usuario antes de poner el sistema de colchón en funcionamiento.
- ❖ Seguir las instrucciones atentamente.
- ❖ Usar el sistema de colchón únicamente como se especifica en este manual.
- ❖ Usar el colchón solo con la SCU original. No se permite el uso del colchón con una SCU diferente de la original.
- ❖ No usar nunca las correas de seguridad diseñadas para fijar el colchón a la cama en una evacuación de emergencia del paciente.
- ❖ LINET® no asumirá ninguna responsabilidad por las lesiones o los daños causados por un uso incorrecto.
- ❖ Colocar el cable de alimentación de manera que no se formen nudos ni se doble; proteger el cable del desgaste mecánico. La manipulación incorrecta del cable de alimentación puede causar descargas eléctricas, otras lesiones graves o daños en el sistema de colchón.
- ❖ Colocar el cable de alimentación de forma que no exista ningún riesgo de lesión para el paciente (p. ej., riesgo de estrangulamiento).
- ❖ Realizar regularmente inspecciones del interior del colchón.

2.1.2 Instalación

- ❖ Asegurarse de que la instalación se realiza de acuerdo con las instrucciones del presente manual.
- ❖ Asegurarse de que únicamente el personal cualificado que haya recibido formación por parte del fabricante realiza las tareas de mantenimiento.

2.1.3 Uso

- ❖ Asegurarse de que el funcionamiento del sistema de colchón corre a cargo de personal debidamente formado o se adecúa a las instrucciones de dicho personal.
- ❖ Usar el sistema de colchón exclusivamente si el mismo está en perfecto estado de funcionamiento.
- ❖ Usar el sistema únicamente en un entorno limpio.
- ❖ Sostener siempre la SCU por el asa durante el traslado.
- ❖ Utilizar el sistema de colchón exclusivamente con la alimentación correcta (consultar la sección Compatibilidad electromagnética).
- ❖ Reemplazar las piezas dañadas de inmediato, usando solo repuestos originales.
- ❖ No exceder el peso máximo del paciente (consultar la sección Especificaciones mecánicas).
- ❖ No utilizar la SCU cerca de gases inflamables. Esto no se aplica a las bombonas de oxígeno.
- ❖ No cubrir la SCU durante su uso.
- ❖ No colocar la SCU cerca de fuentes de calor extremo como radiadores.
- ❖ No manipular nunca el enchufe con las manos mojadas.
- ❖ Desconectar el producto de la alimentación exclusivamente tirando del enchufe. Para tirar del mismo, es necesario sujetar siempre el enchufe, no el cable.
- ❖ El colchón y la SCU deben revisarse al menos una vez al día. Es necesario comprobar que:
 - el colchón está inflado con la presión necesaria
 - el indicador del código de error no está iluminadoen caso de error, consultar el capítulo Fallos del sistema

2.2 Condiciones de uso y almacenamiento

El Air2Care no es adecuado para su uso en los siguientes entornos:

- Aquellos que contengan gases inflamables (salvo bombonas de oxígeno).

3 Uso previsto

El uso previsto es la prevención y el tratamiento de las lesiones por presión.

3.1 Usuarios

- ▶ Profesionales sanitarios (personal de enfermería, médicos, personal técnico, personal de transporte, personal de limpieza).
- ▶ Pacientes adultos (peso \geq 40 kg, altura \geq 146 cm, IMC \geq 17) con un nivel de riesgo moderado en la unidad de cuidados intensivos (Entornos de aplicación 1 y 2 de conformidad con la norma IEC 60601-2-52); pacientes con úlceras por presión de cualquier estadio/categoría.

3.2 Contraindicaciones

Este sistema de colchón está contraindicado para los pacientes:

- ▶ con tracción cervical,
- ▶ con fracturas inestables de columna, lesiones de médula espinal, fracturas con riesgo de complicación por una superficie móvil
- ▶ o con traumatismos en los que no se han descartado lesiones medulares.

3.3 Operador

- ▶ Profesional sanitario.

4 Estándares y normativas

El colchón cumple los siguientes estándares y directivas:

- 93/42/EEC
- 2011/65/EU
- EN 60601-1:2006/A1:2013
- EN 60601-1-2:2007
- EN 60601-1-6:2010
- EN ISO 10993-5:2009
- EN ISO 10993-10:2013

El fabricante aplica un sistema de gestión de calidad certificado en cumplimiento de los siguientes estándares:

- ISO 9001
- ISO 14001
- ISO 13485

5 Descripción del sistema

5.1 Colchón

El sistema de colchón Air2Care se ha diseñado para su utilización en todo tipo de centros de atención sanitaria, hospitales, residencias y sanatorios como una ayuda para la prevención y el tratamiento de lesiones cutáneas relacionadas con el daño por presión.

5.1.1 Revestimiento

El sistema se ha diseñado para su uso con el colchón existente. El revestimiento es un colchón relleno de aire que consiste en un grupo central de 21 celdas de aire transversales y dos soportes laterales independientes a lo largo. La cubierta del sistema de colchón es impermeable al agua y permeable al vapor, está fabricada con nailon revestido de poliuretano y cuenta con dos cremalleras de 180°. Dispone de correas para evitar que los extremos del colchón se muevan cuando se coloque sobre un colchón de espuma doméstico o de hospital estándar.

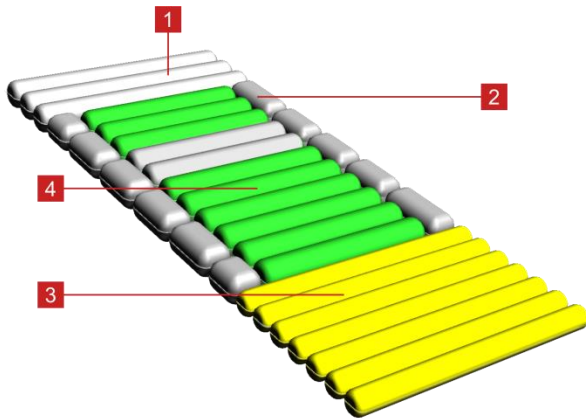


Fig. 2 Revestimiento

1. Sección de la cabeza
 - 3 celdas para la cabeza que permanecen infladas (estáticas)
2. Soportes laterales
 - 10 soportes laterales completos que permanecen inflados (estáticos)
3. Sección de los pies
 - 7 celdas para la parte inferior de las piernas y los pies (un 25 % más pequeñas) que alternan en ciclos de 2 celdas
4. Sección del tronco
 - 11 celdas para el torso y la parte superior de las piernas (9 alternantes, 2 estáticas para la espalda del paciente y su comodidad) que alternan en ciclos de 2 celdas

5.1.2 Sistema de sustitución de colchón (aire + espuma)

El sistema de sustitución de colchón ha sido diseñado para reemplazar un colchón de espuma doméstico, de residencia o de hospital estándar. Consiste en el sistema de revestimiento y una base de espuma inferior adicional de 3 secciones. La cubierta del sistema de sustitución es impermeable al agua y permeable al vapor, y cuenta con dos cremalleras de 180° para facilitar la limpieza. La cubierta dispone de correas para fijar el colchón a la cama.

Revestimiento (capa de aire superior):

- revestimiento relleno de aire (consultar la sección Revestimiento)

Base (capa de espuma inferior):

- consta de una espuma retardadora del fuego aprobada para uso hospitalario

Cubierta:

- parte inferior: no flexible, material resistente
- parte superior: flexible, material impermeable al agua

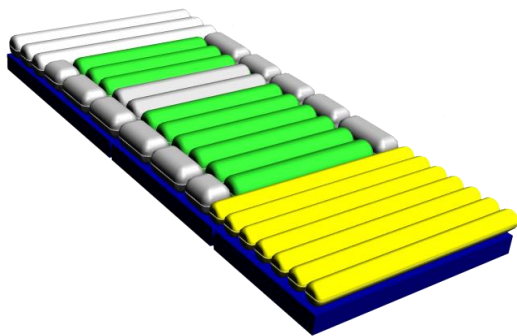


Fig. 3 Sistema de sustitución de colchón (aire + espuma)

5.1.3 Sistema de sustitución de colchón (aire + aire)

El sistema de sustitución de colchón ha sido diseñado para reemplazar un colchón de espuma doméstico, de residencia o de hospital estándar. Consiste en dos capas de aire: La capa superior es dinámica y la capa inferior es estática. La cubierta del sistema de sustitución es impermeable al agua y permeable al vapor, y cuenta con dos cremalleras de 180° para facilitar la limpieza. La cubierta dispone de correas para fijar el colchón a la cama.

Revestimiento (capa de aire superior):

- revestimiento relleno de aire (consultar la sección Revestimiento)

Base (capa de aire inferior):

- base estática rellena de aire

Cubierta:

- parte inferior: no flexible, material resistente
- parte superior: flexible, material impermeable al agua

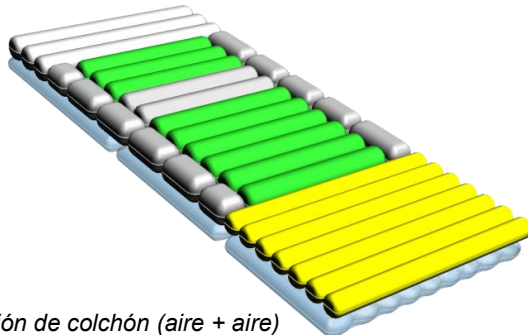


Fig. 4 Sistema de sustitución de colchón (aire + aire)

5.2 Unidad de control del sistema (SCU)

La SCU infla y desinfla el colchón de aire. Se conecta al colchón de aire con un conector de aire diseñado específicamente para tal efecto. La SCU analógica controlada electromecánicamente (A2C 10) o la SCU controlada por microprocesador (A2C 20) mantiene la presión establecida independientemente de la posición o distribución del peso del paciente. La SCU se encuentra equipada con un sistema de alarma audible y/o visual para detectar fallos de alimentación, desconexiones de los tubos de aire u otro tipo de fallos.

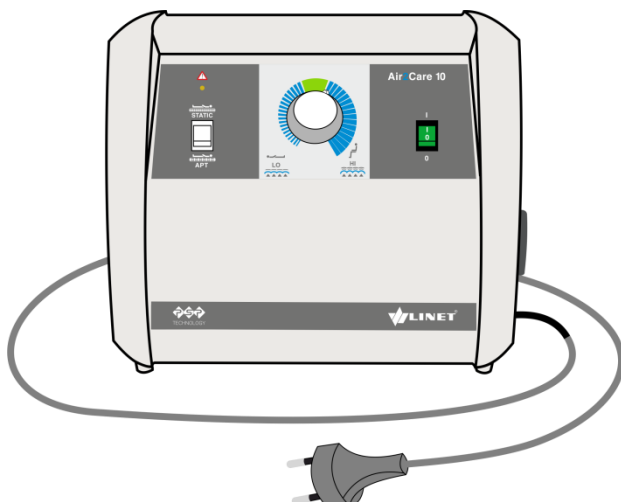


Fig. 5a SCU para Air2Care 10

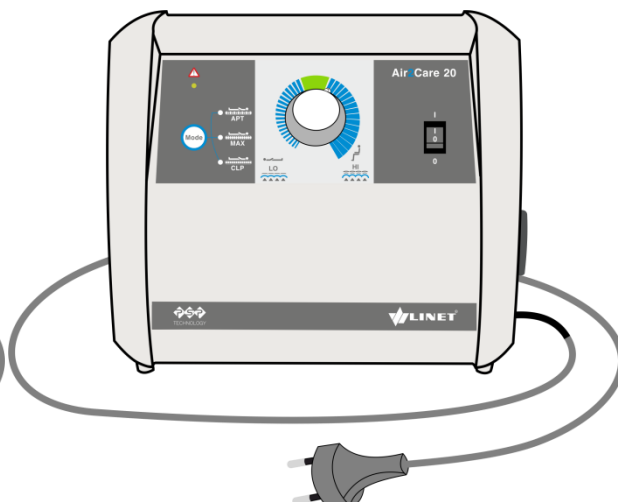


Fig. 5b SCU para Air2Care 20

6 Ámbito de la entrega

6.1 Entrega

- Al recibir el producto, comprobar que el envío está completo según se indica en el albarán de entrega.
- Informar de inmediato al transportista y al proveedor en caso de que exista cualquier deficiencia o daño, así como por escrito o indicándolo en el albarán de entrega.

6.2 Contenido

- Colchón con cubierta
- SCU (unidad de control del sistema) (parte aplicada tipo B)
- Manual de usuario
- Cojín de asiento Air2Care (opcional)
 - Placa de asiento (opcional)

7 Puesta en servicio

7.1 Sistema de correas de sujeción

ADVERTENCIA

Una incorrecta sujeción de las correas de seguridad puede causar daños materiales.

- Al utilizar un sistema de sustitución o de revestimiento de colchón, es necesario utilizar posiciones para las barandillas y ajustes de la altura de la cama seguros y apropiados. La seguridad y la adecuación de las posiciones y ajustes pueden variar dependiendo del tipo de armazón y barandillas de la cama. Antes de colocar a un paciente sobre un colchón Air2Care, encargar a una persona cualificada una evaluación de riesgos para asegurar que el soporte proporcionado es apropiado y cumple con las estipulaciones locales aplicables.
- No sujetar las correas a las piezas fijas del armazón de la cama.

Sistema de revestimiento de colchón

- Las correas de la cabeza y los pies se deben fijar únicamente alrededor del colchón existente.

Sistema de sustitución de colchón

- Las correas de seguridad se deben sujetar exclusivamente a partes móviles del armazón de la cama.
- Usar todas las correas de seguridad para evitar que el colchón se mueva bajo el paciente cuando entre o salga de la cama.

ADVERTENCIA

Funcionamiento incorrecto del sistema debido a una colocación incorrecta de la sábana

- Comprobar que la sábana no obstruye el funcionamiento del colchón y del sistema (p. ej., al apretar demasiado la sábana sobre el conector de aire).

La cubierta de la base del colchón Air2Care dispone de un sistema de correas para fijarla al colchón existente en caso de que haya un revestimiento, o al armazón de la cama si se trata de un sistema de sustitución. Hay 6 correas cosidas a la parte inferior de la cubierta de la base. Están situadas en las áreas para la cabeza, los muslos y los pies del colchón en los laterales izquierdo y derecho. También se suministran dos correas independientes. Las correas disponen de un sistema de hebilla con tres dientes, con una pieza hembra fija (1) y una pieza macho (2) que puede moverse a lo largo de la cinta (3) para ajustar la longitud de la correa.

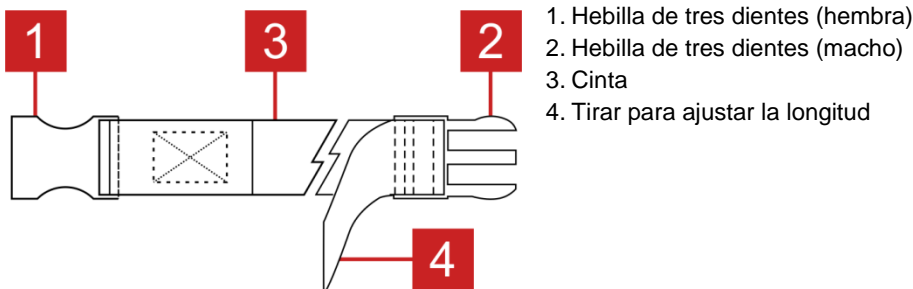


Fig. 6 Correa de seguridad

7.1.1 Instalación: colchón de revestimiento

Para asegurar el colchón a la cama:

- ❖ Situar el colchón de revestimiento Air2Care desinflado (en buenas condiciones y sin ningún tipo de daño o desgaste) sobre el colchón existente, con el tubo de aire a la izquierda del paciente, y colocarlo de forma que el revestimiento esté centrado. El símbolo de los pies de la cubierta del colchón se sitúa en el piecero de la cama.
- ❖ Con una de las correas independientes, acoplar la pieza hembra (1) de la hebilla con tres dientes a la pieza macho (2) de la hebilla de la correa de la cubierta de la base más próxima al tubo de aire. Pasar la correa por debajo del colchón existente y abrochar la pieza macho (2) a la pieza hembra (1) de la hebilla en el lado opuesto de la cubierta de la base.
- ❖ Tirar de la cinta (3) a través de la hebilla macho (2) para ajustar la longitud de la correa hasta que el colchón de revestimiento esté bien sujeto al colchón existente. Asegurarse de que el colchón de revestimiento se mantiene centrado.
- ❖ Repetir el proceso anterior en el cabecero del colchón de revestimiento con la correa independiente restante y las correas de la cubierta de la base.
- ❖ En este caso, no se utilizan las correas de la cubierta de la base situadas en el área de los muslos.

En este momento, el colchón de revestimiento podrá conectarse a la SCU e inflarse.

7.1.2 Instalación: sustitución de colchón

Para asegurar el colchón a la cama:

- ❖ En esta situación, no se utilizan las dos correas independientes; por tanto, deben extraerse y almacenarse en un lugar seguro.
- ❖ Comprobar que en el armazón de la cama no haya partes salientes ni objetos afilados que puedan dañar el colchón.
- ❖ Colocar el colchón de sustitución Air2Care desinflado sobre la plataforma del colchón, con el tubo de aire en el lado izquierdo de los pies de la cama, y asegurarse de que el colchón está centrado. El símbolo de los pies de la cubierta del colchón se sitúa en el piecero de la cama.
- ❖ Para cada una de las 6 correas de la cubierta de la base, pasar la cinta (3) alrededor de la plataforma del colchón y acoplar la pieza macho (2) de la hebilla con tres dientes a la pieza hembra (1). Tirar de la cinta (3) a través de la pieza macho (2) para ajustar la longitud de la correa de forma que el colchón esté fijado al armazón.

En este momento, el colchón de sustitución podrá conectarse a la SCU e inflarse.



Fig. 7 Fijación del colchón

7.2 Instalación de la unidad de control del sistema (SCU)

⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de que se produzcan lesiones al instalar la SCU.

- Asegurarse de que no queden atrapadas las manos entre el gancho y el piecero de la cama al utilizar los ganchos de fijación de la SCU con resorte.
- Asegurarse de que la SCU sea instalada de forma segura para que no pueda deslizarse o caer de forma accidental.

⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de que se produzcan lesiones para el paciente o daños en los accesorios debido a una instalación incorrecta.

- Comprobar que la SCU no choca con otros accesorios de la cama.

⚠ PRECAUCIÓN

La instalación incorrecta de la SCU puede causar daños materiales.

- No instalar la SCU en la bandeja para sábanas del armazón de la cama.
- Asegurarse de que la SCU sea instalada de forma segura para que no pueda deslizarse o caer de forma accidental.

Si la SCU se puede colocar en el piecero del armazón de la cama:

- ❖ Sujetar la SCU con una mano y desplegar los ganchos de fijación de la parte posterior con la otra.
- ❖ Colgar la SCU en el extremo del armazón de la cama (fig. 8a).

Si la SCU no se puede colocar en el piecero del armazón de la cama:

- ❖ Coloque la SCU en posición vertical en el suelo (fig. 8b).

NOTA: Es necesario extremar las precauciones durante la manipulación de la cama o su traslado si la SCU se encuentra en el suelo.



Fig. 8a Instalación de la SCU en el piecero



Fig. 8b Instalación de la SCU en el suelo

7.3 Conexión del colchón y la SCU

Instalación:

- ❖ Asegurarse de que el conector de aire no se encuentra en modo de transporte (consultar la sección Modo de transporte).
- ❖ Introducir el conector de aire **1** en la toma **2** con un ángulo de aprox. 45° (fig. 9).
- ❖ Empujar el conector de aire **1** hacia abajo hasta percibir el sonido que indica que se encuentra correctamente colocado y asegurarse de que el cierre del conector de aire **3** evita el desprendimiento del mismo.



Fig. 9 *Instalación de la SCU*

1. Conector de aire
2. Toma del conector de aire de la SCU
3. Cierre del conector de aire

8 Funcionamiento inicial

La SCU se maneja a través del panel de control de la SCU (consultar la sección Panel de control).

8.1 Inflado

- ❖ Conectar el colchón a la SCU mediante el conector de aire.
- ❖ Comprobar que la SCU no está cubierta y que nada impide el flujo de aire en torno a la SCU para evitar que se caliente en exceso.
- ❖ Conectar el cable de alimentación de la SCU en una toma de alimentación adecuada.

8.1.1 Encendido y apagado de la SCU

Para encender la SCU:

- ❖ Encender la SCU con el interruptor de alimentación verde luminoso (A2C10) o negro (A2C20) situado en la parte frontal de la SCU (fig. Encendido de la SCU).

Para apagar la SCU:



- ❖ Apagar la SCU con el interruptor de alimentación verde luminoso (A2C10) o negro (A2C20) situado en la parte frontal de la SCU (fig. Encendido de la SCU).
- ❖ Desconectar el cable de alimentación de la red eléctrica.



Fig. 10 Encendido de la SCU

8.1.2 Inflado

Inflado:

- ❖ Después de encenderla, el colchón comenzará a inflarse y se iluminará el indicador . Colocar la rueda de control de la presión en posición intermedia o verde (consultar la sección Controles e indicadores).
- ❖ El inflado puede tardar hasta 30 minutos. Cuando haya finalizado el inflado, el indicador  ya no estará iluminado.

Una vez terminado el proceso de inflado:

- ❖ Comprobar que las correas de seguridad de la cubierta del colchón no estén apretadas en exceso y aflojarlas si es necesario.

Si el indicador  se ilumina durante más de 35 minutos (A2C 10) y suena la señal de alarma (A2C 20):

- ❖ Comprobar que el tubo de aire está bien conectado.
- ❖ Comprobar el significado del error del sistema (consultar la sección Errores del sistema).

9 Uso

9.1 Preparación de la cama para el paciente

PELIGRO

Riesgo de que se produzcan lesiones al colocar al paciente en la cama.

Antes de colocar al paciente sobre la cama:

- Asegurarse de que el colchón está totalmente inflado y comprobar todas las correas de seguridad.
- Asegurarse de que el colchón está inflado completa y correctamente antes de colocar al paciente en el mismo.
- La alineación del armazón de la cama, las barandillas y el colchón no debería dejar ningún espacio lo suficientemente ancho como para atrapar la cabeza o el cuerpo del paciente, ni como para que pueda producirse un peligroso enredo con el cable de alimentación o el conector de aire al salir de la cama. Deben extremarse las precauciones para evitar los espacios mediante la comprensión o el movimiento del colchón. Pueden producirse lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA

Peligro de asfixia debido a la permeabilidad a los vapores de la cubierta del colchón.

- Utilizar la cubierta del colchón correctamente.
- El personal de enfermería es responsable de cuidar de forma segura al paciente sobre la cubierta del colchón.

PRECAUCIÓN

Riesgo de que se produzcan infecciones debido a la falta de limpieza.

- Asegurarse de que no penetra humedad en el colchón.
- Asegurarse de que no penetran fluidos corporales en la cubierta del colchón.
- Revisar regularmente el interior de la cubierta para comprobar que no está contaminada.
- El colchón debe limpiarse completamente entre los distintos pacientes y debe descontaminarse después de los pacientes con infecciones conocidas o posibles infecciones.
- Si penetra la humedad en el sistema, notifique al servicio de atención al cliente de Linet®.

9.1.1 Preparación

- ❖ Inflar el colchón (consultar la sección Funcionamiento inicial).
- ❖ Cubrir el colchón con una sábana sin ajustarla, salvo que el personal cualificado indique lo contrario.

NOTA: El conector de aire debe mantenerse descubierto por motivos de visibilidad y acceso.

NOTA: Es posible inflar el colchón con el paciente sobre el mismo. Esto se aplica solo a las opciones de revestimiento o sustitución del colchón (aire + espuma). El fabricante recomienda inflar el colchón sin carga y, a continuación, colocar al paciente sobre él.

9.1.2 Colocación del paciente en la cama

- ❖ Depositar al paciente sobre el colchón.

Para conseguir una posición óptima del paciente tumbado:

- ❖ Si se utilizan más sábanas o mantas, comprobar que no impiden el movimiento del paciente.
- ❖ Comprobar que las mantas, sábanas, ropas, etc. no producen úlceras por presión (debido a arrugas, costuras, etc.).
- ❖ No poner sábanas, mantas, almohadillas, etc. adicionales entre el colchón y el paciente.

10 Controles e indicadores

10.1 Panel de control: Air2Care 10

El panel de control de la SCU controla el sistema de sustitución de colchón y muestra los errores que se producen. Las alarmas se muestran mediante la iluminación del indicador **2**.

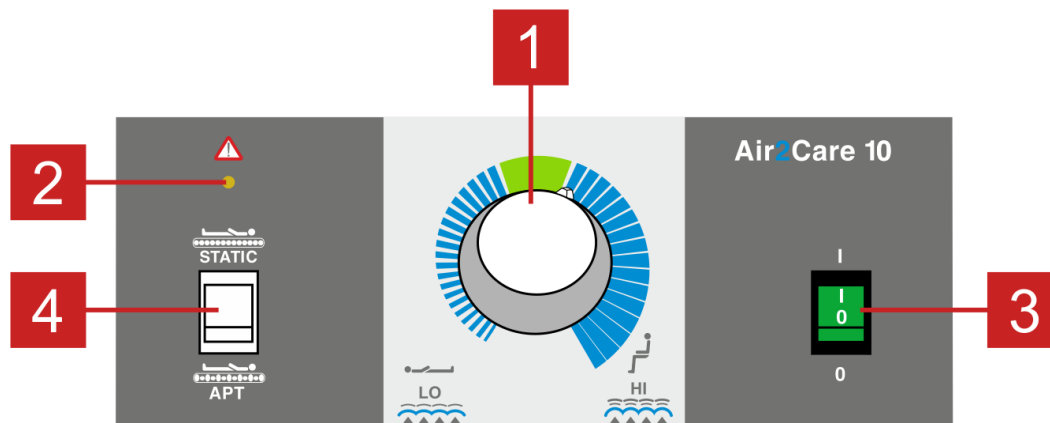


Fig. 11 Panel de control de la SCU: Air2Care 10

Posición	Control/indicador	Función
1	Rueda de control de la presión	Ajuste de la presión del colchón para mayor comodidad o apoyo para el paciente HI: alta presión LO: baja presión
2	Indicador de presión baja	Indica que hay una presión baja en el colchón (consultar la sección Errores del sistema).
3	Interruptor de alimentación	I: encendido O: apagado
4	Botón de selección de modo	STATIC: colchón totalmente inflado. Modo estático. APT: terapia de presión alternante. Modo dinámico.

10.1.1 APT: terapia de presión alternante

El Air2Care alterna la presión en un sistema de dos celdas con un ciclo de intervalos de 12 minutos. Imita el movimiento natural del paciente. Durante este ciclo, se ejerce una presión reducida sobre el paciente, que ayuda a prevenir y a tratar las úlceras por presión.

Al seleccionar el modo APT:

- El colchón de 2 celdas se inflará y desinflará en ciclos de 12 minutos.

10.1.2 STATIC: modo de inflado estático

El modo estático ofrece una superficie estable para que el paciente pueda entrar y salir de la cama, y para que el personal sanitario pueda realizar los procedimientos correspondientes. La presión de las celdas de aire puede variarse con el control de presión manual.

Al seleccionar el modo estático:

- La SCU inflará todas las celdas con la misma presión.

10.2 Panel de control: Air2Care 20

El panel de control de la SCU controla el sistema de sustitución de colchón, permite seleccionar el modo y muestra los errores que se producen. Las alarmas se muestran mediante el parpadeo del indicador **2** o a través de una señal acústica.

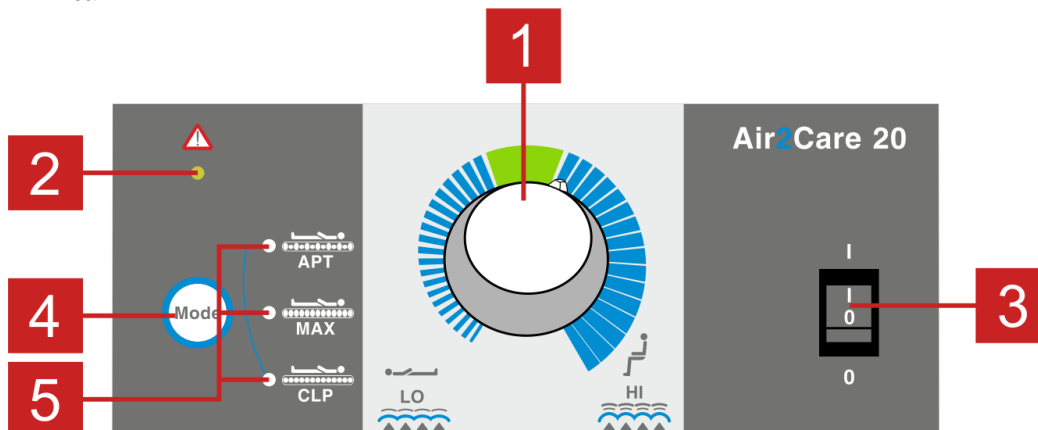


Fig. 12 Panel de control de la SCU: Air2Care 20

Posición	Control/indicador	Función
1	Rueda de control de la presión	Ajuste de la presión del colchón para mayor comodidad o apoyo para el paciente HI: alta presión LO: baja presión
2	Indicador: códigos de error	Indica los errores del sistema (consultar la sección Errores del sistema).
3	Interruptor de alimentación	I: encendido O: apagado
4	Botón de selección de modo	APT: terapia de presión alternante. Modo dinámico. MAX: modo de inflado máximo. CLP: modo de baja presión constante
5	Indicador de modo	Indica el modo seleccionado para el colchón

10.2.1 APT: terapia de presión alternante

El Air2Care alterna la presión en un sistema de dos celdas con un ciclo de intervalos de 12 minutos. Imita el movimiento natural del paciente. Durante este ciclo, se ejerce una presión reducida sobre el paciente, que ayuda a prevenir y a tratar las úlceras por presión.

Para seleccionar el modo APT:

- ❖ Presionar el botón Mode (4) hasta que se ilumine el indicador situado al lado del símbolo del modo APT.

Al seleccionar el modo APT:

- El colchón de 2 celdas se inflará y desinflará en ciclos de 12 minutos.

10.2.2 MAX: modo de inflado máximo

El modo MAX proporciona una superficie sólida y estable para el tratamiento del paciente. El tiempo máximo de funcionamiento en modo MAX es de 30 minutos. Si no se activa ningún otro modo durante estos 30 minutos, la SCU volverá al modo seleccionado anteriormente, APT o CLP.

Para seleccionar el modo MAX:

- ❖ Presionar el botón Mode (4) hasta que se ilumine el indicador situado al lado del símbolo del modo MAX.

Al seleccionar el modo MAX:

- La SCU inflará todas las celdas con la máxima presión.
- El indicador de modo MAX parpadeará hasta que se alcance la presión máxima y, a continuación, permanecerá encendido.
- 30 minutos después de seleccionar el modo MAX, el sistema volverá al modo seleccionado anteriormente (APT o CLP).

10.2.3 CLP: baja presión constante

El modo CLP mantiene la presión del colchón al nivel seleccionado. La presión se controla automáticamente y se ajusta si es necesario.

Para seleccionar el modo CLP:

- ❖ Presionar el botón Mode (4) hasta que se ilumine el indicador situado al lado del símbolo del modo CLP.

Al seleccionar el modo CLP:

- La SCU inflará todas las celdas con la presión seleccionada.
- El indicador de modo CLP parpadeará hasta que se alcance la presión predeterminada y, a continuación, permanecerá encendido.
- El sistema comprueba automáticamente la presión del colchón de acuerdo con el nivel de presión seleccionado y la ajusta automáticamente cuando es necesario.

10.3 Control de la presión

⚠ ADVERTENCIA

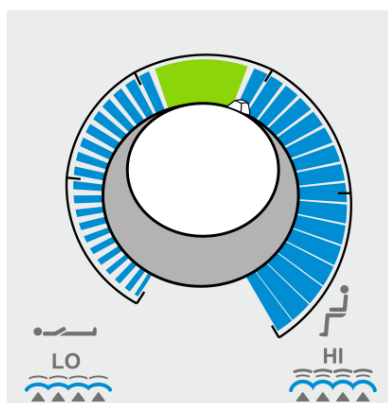
Riesgo de que se produzcan lesiones por un ajuste de presión incorrecto.

- ➡ Consultar al personal cualificado del hospital antes de ajustar la presión.
- ➡ Los niveles de presión recomendados podrían no ser óptimos para todas las situaciones, por lo que deberán adaptarse al criterio clínico conforme a las características de cada paciente, como el estado de salud, el peso, la distribución del peso, la posición y las necesidades de comodidad.
- ➡ Es necesario asegurarse de que el paciente no yace directamente sobre la base de espuma, el colchón existente ni el armazón de la cama.

10.3.1 Configuración de la presión: colchón

La rueda de control de la presión permite al personal de enfermería ajustar la presión dentro de un intervalo predeterminado. Es importante seguir el procedimiento de configuración de presión adecuado para garantizar que el paciente dispone del apoyo, la redistribución de la presión y la comodidad correspondientes.

La sección verde de la rueda debería ser adecuada para los pacientes tumbados con un peso comprendido entre los 50 y los 90 kg. Esto debe utilizarse únicamente como referencia aproximada, puesto que la posición y el IMC de los pacientes influirán en el nivel de presión de apoyo necesario.



Para ajustar la presión:

- ❖ Girar la rueda hacia la izquierda para disminuir la presión.
- O BIEN
- ❖ Girar la rueda hacia la derecha para aumentar la presión.

Niveles de presión:

- por debajo de la sección verde
- para pacientes pequeños o ligeros
- por encima de la sección verde
- para pacientes grandes o pesados
- para pacientes que se sientan en la cama
- para posiciones o formas corporales que concentran el peso del paciente en áreas pequeñas del colchón

Fig. 13 Control de los niveles de presión

Seleccionar la presión tal y como se indica a continuación:

Con el colchón totalmente inflado en el modo STATIC (A2C 10) o MAX (A2C 20).

- ❖ Seleccionar el modo de funcionamiento necesario: STATIC (solo A2C10), APT o CLP (solo A2C 20).
- ❖ Colocar la rueda de control de la presión en posición vertical, apuntando hacia el centro de la sección verde.
- ❖ Tender al paciente sobre el colchón.
- ❖ Esperar al menos 6 minutos mientras la bomba ajusta la presión.
- ❖ Un profesional clínico debe encargarse de confirmar que el paciente está apoyado correctamente. También sirve para asegurarse de que el paciente no se desliza hacia abajo.
- ❖ Desabrochar la cubierta y deslizar una mano por debajo de la zona sacra del paciente para comprobar que:
 - en el modo APT, existe un espacio de al menos 2,5 cm entre el sacro y la capa de espuma de la base (revestimiento y aire + espuma) o la base rellena de aire (aire + aire) al desinflar la celda de aire correspondiente.
 - en el modo CLP, el paciente está apoyado sobre cierta cantidad de aire (presione la celda de aire con dos dedos hasta tocar la capa base).

- ❖ Si el cuidador cree que hay menos de 2,5 cm de material de apoyo y el paciente se ha deslizado hacia abajo, la presión del apoyo debe elevarse girando la rueda de control de la presión hacia la derecha hasta alcanzar el nivel adecuado.
- ❖ Si el nivel del apoyo es adecuado, pero el paciente necesita una comodidad mayor, es posible reducir el nivel de presión girando la rueda de control de la presión hacia la izquierda y, a continuación, repetir la comprobación de la zona sacra del paciente.

10.3.2 Configuración de la presión: cambios en la posición del paciente

Cuando el paciente está tumbado, el peso corporal recae sobre toda la superficie del colchón. Si está sentado, el peso se concentra en un área menor y es posible que se necesite un soporte mayor.

Seleccionar la presión tal y como se indica a continuación:

- ❖ Si el paciente permanece sentado, se recomienda, para maximizar el beneficio del colchón, repetir las instrucciones para seleccionar la presión del capítulo "Configuración de la presión: colchón".

NOTA: *No es necesario iniciar el modo STATIC/MAX si el colchón ya está inflado y funcionando en el modo seleccionado.*

NOTA: *Es necesario anotar la configuración de la presión utilizada mientras el paciente permanecía tumbado de forma que pueda restablecerse el mismo nivel cuando el paciente vuelva a tumbarse.*

10.3.3 Configuración de la presión: cojín de asiento Air2Care

Si se utiliza el cojín de asiento Air2Care, se recomienda girar la rueda de control de la presión en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición "HI" en el modo APT.

En caso de que no resulte cómodo para el paciente, la presión podrá reducirse después de repetir las instrucciones para seleccionar la presión del capítulo "Configuración de la presión: colchón".

NOTA: *Al utilizar un cojín, no es necesario colocar la mano en el interior del mismo, sino que puede posicionarse fuera, entre la cubierta superior y el paciente.*

11 Otras funciones

11.1 CPR: reanimación cardiopulmonar



Fig. 14 Función de CPR

Antes de iniciar una reanimación con la SCU conectada:

- ❖ Presionar el botón rojo de CPR.
- ❖ Retirar el enchufe del conector de aire.
- ❖ El colchón comienza a desinflarse y, entonces, el procedimiento de reanimación puede comenzar. El colchón se desinflará inmediatamente al presionar el pecho del paciente.

11.2 Modo de transporte

Si la SCU se desconecta de la red eléctrica, el sistema adoptará automáticamente el modo de transporte y el colchón permanecerá inflado, pero se detendrán todos los ajustes de presión que estén activados. No es posible utilizar ningún modo durante el transporte. El colchón permanecerá inflado durante un máximo de 12 horas, dependiendo del peso del paciente y del nivel de presión seleccionado al activar el modo de transporte.

Para activar el modo de transporte:

Opción 1:

- ❖ Para A2C 10, seleccionar el modo STATIC, mover la rueda de control de la presión hasta la posición "HI" y esperar hasta que el colchón se infle por completo.
- ❖ Para A2C 20, seleccionar el modo MAX y esperar hasta que el indicador (situado junto al modo MAX) deje de parpadear.
- ❖ Apagar la SCU en el interruptor de alimentación (O).
- ❖ Desconectar la SCU de la red eléctrica.

El colchón se encontrará entonces en el modo de transporte.

Opción 2:

- ❖ Desconectar el conector de aire de la SCU y girar el extremo para sellar, de forma que los símbolos ▼ y ● apunten el uno hacia el otro.
- El colchón se encontrará entonces en el modo de transporte.



Para desactivar el modo de transporte:

Opciones 1 y 2:

- ❖ Repetir el proceso descrito anteriormente a la inversa.

11.3 Fallo de alimentación

ADVERTENCIA

Riesgo de que se produzcan lesiones debido a fallos de alimentación.

- ➡ Buscar ayuda médica de inmediato si no es posible mantener la terapia de presión alternante durante los fallos de alimentación.

En caso de que se produzca un fallo de la alimentación, el colchón permanecerá inflado durante un máximo de 12 horas. No se podrá activar ningún modo si no se conecta a la red eléctrica.

11.4 Fallos del sistema

Los fallos del sistema se indican a través de una luz de color ámbar que se encuentra en la SCU.

NOTA: Durante el inflado inicial de Air2Care 10, se encenderá el indicador de presión baja hasta que el colchón haya alcanzado la presión mínima. Esto no implica que haya un error al menos que permanezca encendido durante más de 30 minutos.

Air2Care 10		
Significado	Señal audible	Indicador
Baja presión	-	El indicador de presión baja está iluminado
Fallo de alimentación	-	El interruptor de alimentación no está iluminado

Tabla 1 Indicaciones de error de Air2Care 10

Air2Care 20		
Significado	Señal audible	Indicador
Fallo de alimentación	Minuto 1: pitido cada 2 segundos. Minutos 2-4: pitido cada 8 segundos. A partir del minuto 5: pitido cada 2 minutos.	-
Error al inflar	Pitido	Parpadea dos veces
Error en la rotación de la válvula	Pitido	Parpadea tres veces
Error de presión	Pitido	Parpadea cuatro veces

Tabla 2 Indicaciones de error de Air2Care 20

Problema	Indicador en Air2Care 10	Indicador en Air2Care 20	Acción
Fallo de alimentación (la SCU no se encenderá)	El interruptor de alimentación no está iluminado	No se ilumina ningún indicador en el panel frontal	<p>Comprobar que el interruptor de alimentación de la SCU se encuentra en la posición de encendido (I).</p> <p>Comprobar que la SCU está conectada a una toma eléctrica de pared y que el interruptor se encuentra en la posición correcta (si es necesario, se debe comprobar el funcionamiento de la toma conectando otro dispositivo). A continuación, ①.</p> <p>NOTA (solo para Air2Care 10): si el interruptor de alimentación no se ilumina, pero la SCU está activada, lo que falla es el indicador interno, que deberá ser sustituido por un técnico de servicio; por</p>

Problema	Indicador en Air2Care 10	Indicador en Air2Care 20	Acción
			<i>consiguiente, podrá utilizarse el colchón igualmente.</i>
Fallo de alimentación durante el uso	El interruptor de alimentación no está iluminado	No se ilumina ningún indicador en el panel frontal y se emite una alarma sonora	Igual que en el caso anterior. Solo para Air2Care 20, desaparecerá la alarma audible si se restaura la alimentación o se desconecta el interruptor de la red eléctrica (O). A continuación, ①.
Error al inflar o colchón blando	El indicador de presión baja está encendido NOTA: <i>Esto puede ocurrir en el uso normal durante el ajuste del colchón y no es necesaria ninguna intervención, a menos que el indicador permanezca encendido durante un periodo prolongado.</i>	El indicador de código de error parpadea dos veces.	Comprobar que el conector de aire está correctamente acoplado al colchón. Comprobar que el colchón está estirado y que los tubos de aire no están enredados ni enganchados en ninguna parte del armazón de la cama. Abrir la cubierta del colchón y comprobar que ninguno de los tubos de aire está dañado ni desconectado. NOTA: <i>Solo para Air2Care 10, incrementar ligeramente la configuración de la presión y comprobar si el problema desaparece.</i> A continuación, ①.
No se alterna	Las celdas de aire no se alternan en el modo APT	El indicador de código de error parpadea tres veces.	Comprobar todas las conexiones de aire, igual que para "Error al inflar", y ①.
El colchón está duro	Las celdas de aire están muy duras en los modos APT o Static	El indicador de código de error parpadea cuatro veces.	Comprobar todas las conexiones de aire, igual que para "Error al inflar". Reducir la configuración de la presión al nivel más bajo y, a continuación, ①.

Tabla 3 Resolución de problemas

① Reiniciar la unidad al apagarla y encenderla de nuevo. Si el problema persiste, apagar la SCU y llamar inmediatamente al proveedor de mantenimiento local autorizado.

NOTA: *Si se produce alguno de los problemas anteriores y el usuario no es capaz de resolverlo, se recomienda activar el modo de transporte (consultar el capítulo "Modo de transporte") para garantizar que el paciente dispone del soporte adecuado mientras no llega el técnico de servicio.*

12 Sistema de asiento



En el caso de pacientes que no deban permanecer en la cama, es posible conectar a la SCU un cojín de asiento que funciona en ciclos de dos celdas en lugar del colchón. El cojín de asiento Air2Care se ajusta a la mayor parte de las sillas normales y de las sillas para cuidados geriátricos especializados. El sistema de asiento consta de dos grupos de celdas alternantes sobre una base de espuma con un soporte delantero. La cubierta es de un material elástico, permeable al vapor e impermeable al agua. El cojín está diseñado para su uso con las SCU de Linet®.

Fig. 15 SCU y cojín

12.1 Función

El sistema de asiento permite administrar terapia de presión alternante a pacientes que no están postrados en la cama.

El sistema de asiento solo puede ser utilizado:

- bajo supervisión de personal de enfermería cualificado y formado
- por personal de enfermería cualificado y formado

Sistema de asiento:

- 6 celdas
- las celdas se inflan y se desinflan en ciclos de 12 minutos

12.2 Instalación y arranque

⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de que se produzcan lesiones por el uso de sillas inadecuadas.

- ➡ Comprobar que la silla es adecuada para el sistema de asiento.
- ➡ Realizar una evaluación de los riesgos si es necesario.

⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de que se produzcan lesiones debido al cable expuesto.

- ➡ Comprobar que el cable no está torcido, enganchado ni tirante.
- ➡ Comprobar que no existe riesgo de tropezar con el cable.

Instalar el sistema de asiento tal y como se indica a continuación:

- ❖ Retirar el cojín original de la silla, si es posible. Para mayor seguridad del paciente, un profesional clínico debidamente formado debe comprobar la altura del paciente sentado en relación con los brazos laterales de la silla si no es posible extraer el cojín existente en el asiento.
- ❖ Comprobar que la silla puede soportar el peso del cojín de asiento.
- ❖ Asegurarse de que la base del asiento de la silla o el cojín existente ofrece un apoyo completo para el cojín

dinámico y de que este no sobresale en la parte frontal.



Fig. 16 Saliente sin apoyo

NOTA: Si existe una sección que sobresale y no dispone de apoyo, o la base del asiento existente no es lo suficientemente sólida, debe usarse la placa de asiento para el cojín opcional. Esto ofrecerá una base sólida para el cojín dinámico, permitiéndole funcionar de forma efectiva y evitando que el paciente dañe el cojín cuando se sienta en la silla o se levante.

- ❖ Colocar el cojín de asiento Air2Care directamente sobre la base del asiento.
- ❖ Comprobar que, en la silla, no haya partes salientes ni objetos afilados que puedan dañar el cojín de asiento.
- ❖ Colocar el cojín en el asiento de la silla de manera que la conexión umbilical quede orientada hacia atrás.
- ❖ Empujar el cojín de asiento hacia atrás tanto como sea posible.
- ❖ Colocar la SCU en el suelo, cerca de la silla.
- ❖ Conectar el tubo de aire (consultar la sección Conexión del colchón y la SCU).

Para instalar una placa de asiento opcional:

- ❖ Abrir la cremallera de la cubierta del cojín de asiento.
- ❖ Insertar la placa de asiento opcional debajo de la base de espuma del cojín, de forma que la placa coincida con la espuma de la base.
- ❖ Cerrar la cremallera.

Para iniciar la SCU:

- ❖ Comprobar que la SCU no está cubierta y que nada impide el flujo de aire en torno a la SCU para evitar que se caliente en exceso.
- ❖ Conectar el cable de alimentación de la SCU a la red eléctrica.



Fig. 17 Instalación de una placa de asiento opcional

Para encender la SCU:

- ❖ Encender la SCU en el interruptor de red eléctrica **I/O**, situado en el panel de control de la misma.
 - ❖ Activar el modo APT y configurar la presión en el valor más alto.
- Se inflará el cojín.

Una vez terminado el proceso de inflado:

- ❖ El cojín está preparado para la colocación del paciente.

12.3 Colocación del paciente en la silla

⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de que se produzcan lesiones cuando el paciente se sienta en la silla.

- 🔄 Comprobar que el cojín de asiento está totalmente inflado.

Preparación:

- ❖ Inflar el cojín de asiento (consultar la sección Instalación y arranque).

Colocación del paciente en la silla:

- ❖ Sentar al paciente sobre el cojín.

Para conseguir una posición óptima del paciente sentado:

- ❖ Comprobar que la silla es adecuada para el tamaño del paciente con objeto de garantizar una correcta posición.

13 Limpieza/desinfección

PRECAUCIÓN

¡La incorrecta limpieza o desinfección puede dañar el colchón y el compresor!

- ⌚ No utilizar limpiadoras a presión ni de vapor.
- ⌚ Seguir las instrucciones y respetar las dosis recomendadas por el fabricante.
- ⌚ Asegurarse de que los desinfectantes son seleccionados y aplicados exclusivamente por personal experto en higiene.
- ⌚ El compresor no está sellado contra la entrada de fluidos por lo que tenga especial cuidado durante la limpieza del compresor para evitar la introducción de ningún fluido.

13.1 Instrucciones generales

Para una limpieza suave y segura:

- ❖ Desconecte el compresor de la fuente de alimentación.
- ❖ No utilizar ácidos ni alcalinos fuertes (pH óptimo entre 6 y 8; no superar el pH de 9).
- ❖ Utilizar únicamente detergentes apropiados para la limpieza de aparatos médicos.
- ❖ No utilizar limpiadores abrasivos, lana de acero ni otros productos o agentes de limpieza que puedan dañar el colchón. No frotar la superficie del colchón.
- ❖ No emplear nunca detergentes corrosivos ni cáusticos.
- ❖ No utilizar nunca detergentes que produzcan depósitos de carbonato de calcio.
- ❖ No emplear nunca detergentes con disolventes que puedan afectar a la estructura y consistencia de los plásticos (benceno, tolueno, acetona, etc.).
- ❖ Utilizar únicamente productos de limpieza aprobados para hospitales y respetar las normas locales sobre el control de infecciones.
- ❖ Aclarar siempre con agua después de la limpieza y secar completamente antes del uso.
- ❖ Limpiar los componentes eléctricos con cuidado y esperar a que se sequen totalmente. Se recomienda utilizar toallitas de limpieza.
- ❖ No sumergir la SCU en agua ni limpiarla con calor o vapor.
- ❖ Seguir las normas locales sobre control de infecciones.

Partes del colchón que deben limpiarse	Productos de limpieza recomendados (limpieza general)
Cubierta superior, sistema de asiento	Detergentes estándar para hospital, desinfectantes a base de amonio cuaternario o alcohol y desinfectantes a base de cloro con hasta 1.000 ppm, seguidos de un aclarado con agua y un secado completo antes del uso.
	Descontaminación: sangre/C-diff., etc. Desinfectantes a base de cloro con hasta 10.000 ppm. Tiempo de actuación de 2 minutos sobre la superficie con 10.000 ppm, seguido de un aclarado con agua y un secado completo antes del uso.
Cubierta de la base, celdas de aire y base de espuma	De acuerdo con los procedimientos anteriores.

Debido a la gran variedad de equipos de lavado, productos químicos y condiciones de uso que existen, los clientes deben realizar comprobaciones previas. Resulta indispensable aclarar y secar por completo los artículos una vez finalizados los procedimientos de limpieza y antes de su almacenamiento o nuevo uso. Las superficies de poliuretano húmedas son más propensas a sufrir daños mecánicos que las que se encuentran secas.

Tal y como se indica anteriormente, tras la aplicación de un limpiador adecuado, la superficie debe aclararse con agua y secarse antes de su uso (incluso aunque las instrucciones del producto de limpieza indiquen que no es necesario). De esta forma, se evita la acumulación de productos químicos en la superficie del colchón, que podrían activarse de nuevo durante el uso y afectar a la biocompatibilidad.

NOTA: *Un uso continuado de desinfectantes a base de cloro altamente concentrados puede reducir notablemente el rendimiento y la vida útil del material del revestimiento.*

Tipo de limpieza	Partes que deben limpiarse
Limpieza/desinfección rutinaria	<ul style="list-style-type: none"> ■ partes expuestas del colchón ■ partes expuestas de la SCU
Limpieza/desinfección completa	<ul style="list-style-type: none"> ■ partes expuestas del colchón ■ partes expuestas de la SCU ■ partes internas del colchón ■ partes internas de la cubierta

13.2 Limpieza/desinfección rutinaria

Limpieza del colchón:

- ❖ Comprobar si la cubierta superior del colchón presenta signos de daño o de que hayan entrado líquidos. Sustituir o reparar y desinfectar por completo la cubierta superior del colchón en caso de que esté dañada.
- ❖ No quitar la cubierta del colchón.
- ❖ Utilizar detergente y agua a 50 °C.
- ❖ Aclarar el colchón con agua fría.
- ❖ Secar el colchón o dejar que se seque.
- ❖ Limpiar el colchón con desinfectante.
- ❖ Limpiar el colchón con agua fría.
- ❖ Secar el colchón o dejar que se seque.

Limpieza de la SCU:

- ❖ Antes de limpiar la SCU, cubra el conector de aire para evitar que cualquier cosa penetre en el éste durante la limpieza.
- ❖ Limpiar la SCU con desinfectante. Limpie el compresor con agua fría. Se recomienda utilizar toallitas de limpieza.
- ❖ Secar la SCU o dejar que se seque.

13.3 Limpieza y desinfección completas

Limpieza de la cubierta superior/inferior y de las celdas de aire internas:

Usar detergentes estándar para hospital, productos de limpieza a base de alcohol o desinfectantes a base de amonio cuaternario. Se pueden usar productos de limpieza a base de cloro con una concentración de 1.000 ppm. En caso de que sea necesario, pueden utilizarse concentraciones de cloro más fuertes (hasta 10.000 ppm) con un tiempo de actuación máximo de dos minutos, seguido de un aclarado con agua y un secado completo antes del uso.

Tras la aplicación de un limpiador adecuado, la superficie debe aclararse con agua y secarse antes de su uso (incluso aunque las instrucciones del producto de limpieza indiquen que no es necesario). De esta forma, se evita la acumulación de productos químicos en la superficie del colchón, que podrían activarse de nuevo durante el uso y afectar a la biocompatibilidad.

Limpieza del colchón:

- ❖ Desinflar el colchón y retirar la cubierta (consultar la sección Retirada de la cubierta del colchón).
- ❖ Comprobar si las cubiertas superior e inferior presentan signos de daño. Sustituir o reparar y desinfectar por completo las cubiertas superior e inferior del colchón en caso de que existan daños.
- ❖ Limpiar todas las celdas y tubos del colchón con detergente y agua a 50 °C.
- ❖ Aclarar el colchón con agua fría.
- ❖ Secar el colchón o dejar que se seque.
- ❖ Limpiar el colchón con desinfectante.
- ❖ Limpiar el colchón con agua fría.
- ❖ Secar el colchón o dejar que se seque.

Lavado a máquina de las cubiertas superior e inferior del colchón:

- ❖ Retirar la cubierta (consultar la sección Retirada de la cubierta del colchón).
- ❖ Para el lavado a máquina de las cubiertas superior e inferior, la temperatura debe elevarse durante el ciclo de lavado a 65° C/149 °F entre 10 y 15 minutos, o a 71 °C/160 °F entre 3 y 10 minutos; deben usarse agentes de aclarado y detergentes aprobados para hospitales.
- ❖ Secar la cubierta en una secadora a baja temperatura.

NOTA: La temperatura máxima de lavado es de 75 °C/167 °F.

Limpieza del tubo de aire:

- ❖ Limpiar el tubo de aire con un producto de limpieza o desinfectante.
o bien
- ❖ Extraer la cubierta del tubo de aire y limpiarla tal y como se indica anteriormente si se precisa una desinfección completa.
- ❖ Dejar que el tubo de aire se seque.

Limpieza de la SCU:

- ❖ Retirar el filtro.
- ❖ Antes de limpiar la SCU, cubra el conector de aire para evitar que cualquier cosa penetre en el éste durante la limpieza.
- ❖ Limpiar la SCU y el filtro con desinfectante. Limpie el compresor con agua fría. Se recomienda utilizar toallitas de limpieza.
- ❖ Dejar que la SCU y el filtro se sequen.
- ❖ Volver a colocar el filtro.

13.4 Retirada de la cubierta del colchón

- ❖ Abrir con cuidado las dos cremalleras que hay bajo el faldón lateral de la cubierta del colchón en el extremo inferior.
- ❖ Retirar la parte superior de la cubierta del colchón. Examinar la cubierta y limpiarla si es necesario.
- ❖ Desabrochar los botones de las esquinas:
 - a. Revestimiento: 4 botones, 1 en cada esquina
 - b. Sustitución de colchón (aire + espuma): 4 botones, 1 en cada esquina sujetando la capa superior, la espuma no está sujeta
 - c. Sustitución de colchón (aire + aire): 4 botones, 1 en cada esquina sujetando las dos capas de aire
- ❖ Abrir la entrada al lado del tubo de aire en la cubierta de la conexión umbilical sujeta con un botón a la cubierta de la base.
- ❖ Retirar la parte inferior de la cubierta del colchón.

Después de la limpieza de la cubierta del colchón:

- ❖ Volver a instalar la cubierta del colchón realizando el proceso inverso al descrito con anterioridad.
- ❖ Asegurarse de que todos los botones vuelven a colocarse en sus respectivos oiales.

14 Mantenimiento



ADVERTENCIA

Riesgo de lesión al manipular el sistema de sustitución del colchón.

- ▶ Asegúrese de que el sistema de sustitución del colchón está desconectado de la red eléctrica antes de la instalación, puesta en servicio, mantenimiento y desinstalación.



ADVERTENCIA

Riesgo de lesión debido a sistema de sustitución del colchón defectuoso.

- ▶ Repare de inmediato el sistema de sustitución del colchón defectuoso.
- ▶ Si no puede repararse, no use el sistema de sustitución del colchón.



PRECAUCIÓN

Daños materiales debidos al mantenimiento incorrecto.

- ▶ Asegúrese de que el servicio de atención al cliente o personal autorizado certificado por el fabricante lleva a cabo el mantenimiento.
- ▶ Si no puede repararse, no use el sistema de sustitución del colchón.

14.1 Mantenimiento periódico

- ▶ Realice una comprobación visual periódica del producto (junto con el resguardo de entrega).
- ▶ Pida al departamento de servicio técnico del fabricante las piezas de repuesto originales que falten.
- ▶ Pida al departamento de servicio técnico del fabricante que sustituya las piezas dañadas del producto por las piezas de repuesto originales.
- ▶ Compruebe que no hay daños mecánicos ni signos de desgaste severo en el interior y exterior del colchón y en la parte externa del SCU.
- ▶ Compruebe que el colchón y el SCU funcionan correctamente.
- ▶ Compruebe que no hay polvo o suciedad en el filtro de aire dentro del SCU. Si hay polvo o suciedad visible, sustituya el filtro.

14.2 Piezas de repuesto

La etiqueta de serie se encuentra en el SCU y en el colchón. La etiqueta de serie contiene información para realizar reclamaciones y solicitar piezas de repuesto.

Información sobre piezas de repuesto disponible en:

- Servicio de atención al cliente del fabricante.
- Departamento de ventas.

14.3 Comprobaciones técnicas de seguridad



ADVERTENCIA

Riesgo de lesión debido a comprobaciones técnicas de seguridad incorrectas.

- ▶ Asegúrese de que el servicio de atención al cliente o personal autorizado certificado por el fabricante realiza las comprobaciones técnicas de seguridad.
- ▶ Asegúrese de que las comprobaciones técnicas de seguridad se registran en el registro de mantenimiento y del servicio técnico.

Las comprobaciones técnicas de seguridad del sistema de sustitución del colchón deben realizarse al menos una vez al año.

El procedimiento para la realización de las comprobaciones técnicas de seguridad viene estipulado en la norma EN 62353:2014.

NOTA Si lo solicita, el fabricante le proporcionará documentación de servicio técnico (diagramas de circuito, listados de partes de componentes, descripciones, instrucciones de calibración, etc.) para la reparación de equipamiento médico que el fabricante haya designado como reparable por parte del personal del servicio técnico.

15 Almacenamiento

Si no se está utilizando la SCU:

- ❖ Apagar la SCU en el interruptor de red eléctrica situado en el panel de control de la SCU.
- ❖ Desenchufar el cable de alimentación.
- ❖ Enrollar el cable de alimentación en torno a la SCU.
- ❖ Introducirlo en una caja apropiada.
- ❖ Depositarlo en un lugar apropiado para el almacenamiento de aparatos electrónicos de uso médico.

Si no se está utilizando el colchón:

- ❖ Limpiar y desinfectar el colchón.
- ❖ Esperar hasta que el colchón se seque totalmente.
- ❖ Desinflarlo.
- ❖ Enrollar el colchón para que salga todo el aire.
- ❖ Introducirlo en una caja apropiada.
- ❖ Depositarlo en un lugar apropiado para el almacenamiento de aparatos de uso médico.

NOTA: No almacenar nunca más de 4 colchones apilados. Esto podría provocar daños en el colchón o un mal funcionamiento del sistema.

16 Eliminación

16.1 Protección del medio ambiente

La empresa LINET® es consciente de la importancia de la protección del medio ambiente para futuras generaciones. La empresa aplica, en su totalidad, un sistema de gestión del medio ambiente, que se ajusta a los estándares acordados internacionalmente ISO 14001. El cumplimiento de esta norma se prueba anualmente mediante auditoría externa que lleva a cabo una empresa autorizada. Según la Directiva 2002/96/CE (Directiva RAEE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos), la empresa LINET, s. r. o. está registrada en la Lista de productores de equipos eléctricos y electrónicos (Seznam výrobců elektrozařízení) del Ministerio de Medio Ambiente de la República Checa (Ministerstvo životního prostředí).

El material empleado en este producto no es peligroso para el medio ambiente. Los productos LINET® cumplen los requisitos válidos de la legislación nacional y europea en las áreas de RoHS y REACH, por lo que no contienen sustancias prohibidas en cantidades excesivas.

Ninguna de las partes de madera está fabricada con madera de origen tropical (como caoba, palisandro, ébano, teca, etc.) ni con madera procedente de la región del Amazonas ni de otros bosques tropicales similares. El ruido del producto (nivel de presión del sonido) cumple los requisitos de la normativa sobre protección de la salud pública frente a efectos adversos del ruido y la vibración en espacios interiores protegidos de edificios (de conformidad con la norma IEC 60601-2-52). Los materiales de embalaje que se emplean cumplen los requisitos de la Ley de embalaje (Zákon o obalech).

Para la eliminación de los materiales de embalaje tras instalar los productos, contacte con su representante de ventas o con el servicio de atención al cliente del fabricante sobre la posibilidad de recogida gratuita del embalaje a través de una empresa autorizada (para más información, visite www.linnet.cz).

16.2 Eliminación

El objetivo principal de las obligaciones derivadas de la Directiva Europea 2012/19/UE sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos (regulada a nivel nacional en la enmienda de Ley 185/2001 sobre Residuos y en la enmienda del Decreto 352/2005 del Ministerio de Medio Ambiente), es aumentar la reutilización, la recuperación de materiales y la recuperación de equipos eléctricos y electrónicos al nivel requerido. De este modo, se evita la producción de residuos y, por tanto, los posibles efectos perjudiciales sobre la salud humana y el medio ambiente de las sustancias peligrosas que contienen los equipos eléctricos y electrónicos. Los equipos eléctricos y electrónicos de LINET® con batería o acumulador integrados están diseñados para que los técnicos de servicio cualificados de LINET® puedan retirar dichos elementos de forma segura una vez agotados. En la batería o acumulador integrados se encuentra información sobre su tipo.

16.2.1 En Europa

Para eliminar los equipos eléctricos y electrónicos:

- ▶ Los equipos eléctricos y electrónicos no deben desecharse como residuos domésticos.
- ▶ Elimine estos equipos en los puntos de recogida designados o en los puntos de recogida.

Para eliminar otros equipos:

- ▶ Los equipos no deben desecharse como residuo doméstico.
- ▶ Elimine estos equipos en los puntos de recogida designados o en los puntos de recogida.

LINET® participa en un sistema colectivo con la empresa de recogida REMA System (consulte www.remasystem.cz/sberna-Mista/).

Al llevar los equipos eléctricos y electrónicos a un punto de recogida, está participando en el reciclaje y ahorro de recursos de materias primas, al tiempo que protege el medio ambiente de los efectos de la eliminación de residuos de modo no profesional.

16.2.2 Fuera de Europa

- ▶ Deseche el producto o sus componentes de acuerdo con las leyes y las normas locales.
- ▶ Contrate a una empresa de residuos autorizada para la eliminación.

17 Garantía

LINET® solo se hará responsable de la seguridad y fiabilidad de aquellos productos que hayan sido revisados periódicamente y utilizados conforme a las normas de seguridad.

En caso de que se detecte un defecto grave que no pueda ser reparado durante el mantenimiento:

- ❖ Dejar de utilizar el producto.

El producto tiene una garantía de 24 meses a partir de la fecha de compra. Esta garantía cubre todos los fallos y errores relacionados con los materiales y la fabricación. Los fallos y errores causados por un uso incorrecto o por causas externas no están cubiertos por la garantía. Toda reclamación razonable será atendida sin coste alguno durante el periodo de garantía. Para todos los servicios de garantía, será necesario presentar el justificante de compra fechado. Se aplican nuestros términos y condiciones estándar.

18 Especificaciones técnicas

18.1 Especificaciones mecánicas

Medidas <ul style="list-style-type: none"> ■ Sustitución de colchón (inflado) ■ Revestimiento (inflado) ■ Cojín de asiento (inflado) ■ SCU 	2.000 x 860 x 170 mm 2.000 x 860 x 93 mm 450 x 500 x 125 mm 260 x 120 x 215 mm
Peso <ul style="list-style-type: none"> ■ Sustitución de colchón (inflado) ■ Revestimiento (inflado) ■ Cojín de asiento (inflado) <ul style="list-style-type: none"> ■ Con placa de asiento opcional ■ SCU 	7,5 kg 6 kg 2,1 kg 3,5 kg 2,5 kg
Ciclo <ul style="list-style-type: none"> ■ Colchón (inflado) ■ Cojín de asiento (inflado) 	2 celdas, 12 min 2 celdas, 12 min
Condiciones del entorno <ul style="list-style-type: none"> ■ Temperatura ■ Humedad ■ Presión atmosférica 	De 0 a 40 °C Del 30 al 75 % 795-1.060 hPa
Carga máxima (SWL) <ul style="list-style-type: none"> ■ Sustitución de colchón (aire + aire) ■ Sustitución de colchón (aire + espuma) ■ Revestimiento ■ Cojín de asiento 	210 kg 200 kg 180 kg 127 kg
Tiempo de inflado <ul style="list-style-type: none"> ■ Colchón ■ Cojín de asiento 	hasta 30 min 6 min
Tiempo de desinflado (CPR)	Máx. 30 s
Nivel de ruido	35 dBA

18.2 Configuración de la presión de funcionamiento

Air2Care 10 <ul style="list-style-type: none"> ■ APT ■ STATIC 	Entre 20 y 45 mmHg Entre 20 y 45 mmHg
Air2Care 20 <ul style="list-style-type: none"> ■ APT ■ CPT ■ MAX 	Entre 15 y 50 mmHg Entre 12 y 45 mmHg 45 mmHg
Tolerancia de la configuración de la presión	± 5 mmHg

18.3 Especificaciones eléctricas

Tensión nominal de alimentación <ul style="list-style-type: none"> ■ Modelo de 127 V ■ Modelo de 230 V 	<p style="text-align: right;">108-132 VCA, 60 Hz 220-240 VCA, 50 Hz</p>
Potencia máxima de Air2Care 10 <ul style="list-style-type: none"> ■ Modelo de 127 V ■ Modelo de 230 V Potencia máxima de Air2Care 20 <ul style="list-style-type: none"> ■ Modelo de 127 V ■ Modelo de 230 V 	<p style="text-align: right;">15 VA 15 VA</p> <p style="text-align: right;">25 VA 35 VA</p>
Fusible Air2Care 10 Air2Care 20	<p style="text-align: right;">2 fusibles de protección contra sobretensión de (T 1A L) (250 V, tipo 5x20 mm)</p> <p style="text-align: right;">2 fusibles de protección contra sobretensión de (T 250 mA L) (250 V, tipo 5x20 mm)</p>
Clase de seguridad eléctrica	<p style="text-align: right;">Clase II con partes aplicadas tipo B</p>
Seguridad eléctrica	<p style="text-align: right;">De conformidad con EN 60601-1</p>

18.4 Compatibilidad electromagnética

El sistema de colchón de aire está destinado a hospitales, excepto donde haya cerca material quirúrgico de AF activo y en la sala apantallada de RF de un sistema médico para obtener imágenes de resonancia magnética, en los que la intensidad de las perturbaciones EM es alta.

El sistema de colchón de aire no tiene un rendimiento esencial definido.

¡ADVERTENCIA!

Se recomienda evitar el uso de este equipamiento cerca de otro dispositivo o en conjunto con él, ya que puede provocar un funcionamiento inadecuado. Si un uso de este tipo fuera necesario, tanto este equipamiento como el otro dispositivo deben someterse a vigilancia para comprobar que funcionan correctamente (no se aplica para cama médica compatible de LINET).

Lista de cables usados:

1. Cable de alimentación, longitud máxima de 6 m.

¡ADVERTENCIA!

El uso de accesorios, convertidores y otros cables distintos de los especificados y suministrados por el fabricante de este sistema de colchón de aire podría dar lugar al aumento de emisiones electromagnéticas o a una menor inmunidad electromagnética del sistema de colchón de aire, lo que conlleva un funcionamiento inadecuado.

¡ADVERTENCIA!

No debe utilizarse ningún equipo móvil de comunicación por RF (incluidos los dispositivos de uso final, como los cables de antena y la antena externa) a menos de 30 cm (12 pulgadas) de distancia de ninguna parte de este sistema de colchón de aire Air2Care, incluidos los cables especificados por el fabricante. De lo contrario, podría producirse un deterioro de la funcionalidad de este sistema de colchón de aire.

¡ADVERTENCIA!

No sobrecargue el sistema de colchón de aire (SWL), respete el ciclo de funcionamiento (INT) y consulte el capítulo 14 Mantenimiento a fin de mantener la seguridad básica en cuanto a perturbaciones electromagnéticas durante la vida útil prevista.

Instrucciones del fabricante: emisiones electromagnéticas

Ensayo de emisiones	Cumplimiento
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1
Emisiones de RF CISPR 11	Clase B
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase A
Fluctuaciones de voltaje / Emisiones de parpadeo (<i>flicker</i>) IEC 61000-3-3	En cumplimiento

Instrucciones del fabricante: susceptibilidad electromagnética

Ensayos de inmunidad	Nivel de cumplimiento
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV para descargas por contacto ± 15 kV para descargas por contacto
RF irradiada IEC 61000-4-3 Campos próximos procedentes de equipamiento de comunicación inalámbrico por RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz Véase la tabla 1
Ráfaga / Transitorios eléctricos rápidos IEC 61000-4-4	±2 kV para la línea de energía frecuencia de repetición 100 kHz
Onda de choque IEC 61000-4-5	± 1 kV De línea a línea
RF conducida IEC 61000-4-6	3 V (0,15 MHz – 80 MHz) 6 V en bandas ISM entre 0,15 MHz y 80 MHz 80 % AM a 1 kHz
Campo magnético a frecuencia industrial (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m
Huecos de tensión, interrupciones breves en líneas de entrada de suministro energético IEC 61000-4-11	0 % U _T ; 0,5 ciclos A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° a 315° 0 % U _T ; 1 ciclo y 70 % U _T ; 25/30 ciclos Fase única: a 0° 0 % U _T ; 250/300 ciclos

Tabla 1. INMUNIDAD a equipos de comunicación inalámbricos por RF

Frecuencia del ensayo (MHz)	Banda (MHz)	Servicio	Modulación	Nivel del ensayo de inmunidad V/m
385	380 - 390	TETRA 400	Modulación por impulsos 18 Hz	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM \pm 5 kHz desviación 1 kHz senoidal	28
710 745 780	704 - 787	Banda LTE 13, 17	Modulación por impulsos 217 Hz	9
810 870 930	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Banda LTE 5	Modulación por impulsos 18 Hz	28
1720 1845 1970	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulación por impulsos 217 Hz	28
2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Banda LTE 7	Modulación por impulsos 217 Hz	28
5240 5500 5785	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulación por impulsos 217 Hz	9

NOTA: No se ha aplicado ninguna desviación a los requisitos de la IEC 60601-1-2 ed. 4.

NOTA: No se conoce ninguna otra medida de mantener la seguridad básica en función de los fenómenos de CEM.