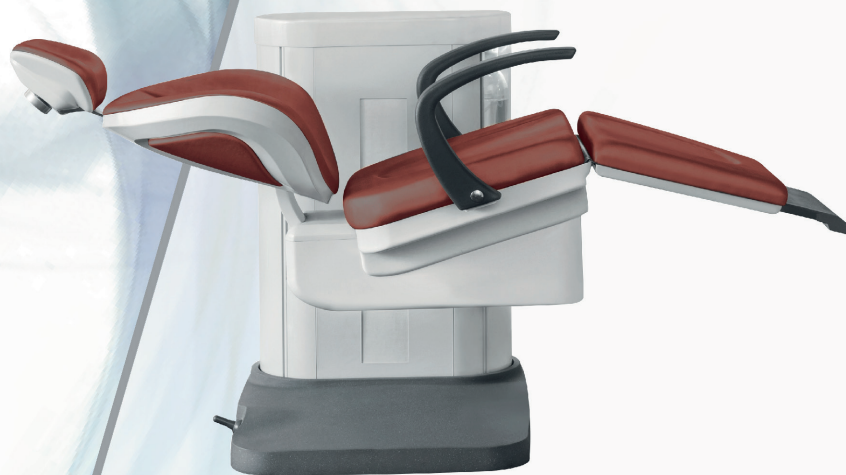


Español

MANUAL DEL PROPIETARIO

SILLÓN
NEW VERSA



DABI ATLANTÉ

PRESENTACIÓN DEL MANUAL

Nome Técnico: Sillones Odontológicos
Nombre Comercial: Sillones Odontológicos
Modelos: New Versa
Marca: Dabi Atlante

Responsable Técnico: Caetano B. Biagi
CREA-SP: 5061859382

ANVISA Registro N°: 10069210062



Alliage S/A Industrias Médico Odontológica
Rodovia Abrão Assed, Km 53 + 450m - CEP 14097-500
Ribeirão Preto - SP - Brasil
Teléfono: +55 (16) 3512-1212



ELS SOLUTIONS GDIA
Unipessoal, Lda.
Rua dos Ciprestes N.º48, Piso 2
Edifício Office no Estoril
2765-623 Estoril, Portugal



77000001373 - Rev.: 07 - Septiembre/2024

Documento originalmente redactado en idioma Portugués.

MARCAS REGISTRADAS

Todos los términos mencionados en este manual que son marcas registradas conocidas, marcas comerciales registradas o marcas de servicio fueron apropiadamente etiquetados como tales. Otros productos, servicios o términos mencionados en este manual pueden ser marcas registradas, marcas comerciales registradas o marcas de servicio de sus respectivos propietarios. Alliage S/A no hace ninguna reivindicación cuanto a estas marcas registradas. El uso de un término en este manual no debe ser considerado como de influencia sobre la validez de cualquier marca registrada, marca comercial registrada o marca de servicio.

Copyright © 2019 Alliage S/A. Todos los derechos reservados.

Las características de desempeño suministradas en este manual son apenas para referencia y no deben ser consideradas como especificaciones garantizadas.

RESUMEN

1. INFORMACIONES GENERALES	7
1.1. ESTIMADO CLIENTE	7
1.2. INDICACIONES PARA USO	7
1.3. CONTRAINDICACIÓN	7
1.4. SIMBOLOGIA	8
2. ADVERTENCIAS, CUIDADOS Y RECOMENDACIONES	13
3. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA	18
3.1. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA	18
3.2. ESPECIFICACIÓN DE APLICACIÓN	18
3.2.1. Principios de operación	18
3.2.2. Características físicas significantes	18
3.2.3. Perfil del usuario	18
3.3. PRINCIPALES COMPONENTES DEL PRODUCTO	19
3.3.1. Sillón	19
3.3.2. Accesorios	20
3.4. PARTES APLICADAS	23
3.5. INTERFACE DEL USUARIO	23
3.5.1. Panel de control pedal integrado – Chip Blower	23
3.5.2. Panel de control pedal 3 Teclas	26
3.5.3. Panel de control pedal 5 Teclas	27
3.5.4. Panel de control pedal 7 Teclas	29
3.5.5. Panel de control pedal Joystick 7 Teclas	30
3.5.6. Panel de control pedal 11 Teclas	32
3.5.7. Control masajeador	34
3.5.8. Botón de parada de emergencia	35
3.6. POSICIONAMIENTO DE LAS ETIQUETAS	35
3.7. REQUISITOS DEL SISTEMA	36
3.7.1. Requisitos del compresor	36
3.7.2. Requisitos de la bomba de vacío	36
3.7.3. Local de instalación	37
3.8. DISPOSICIÓN DEL SISTEMA	38
4. OPERACIÓN	40
4.1. PREPARACIÓN INICIAL	40
4.2. FUNCIONES DEL CONTROL MASAJEADOR	42
4.2.1. MODO WAVE	42
4.2.2. MODO CONTÍNUO	42
4.2.3. MODO PULSE	43
4.3. MÓDULO DE VOZ	44
5. LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN	49
6. DIAGNOSTICOS DE PROBLEMAS	51
6.1. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	51
7. INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO	54
7.1. INSPECCIÓN PERIÓDICA	54
7.2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO	54
7.3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO	55

7.4. RED DE SERVICIOS AUTORIZADA ALLIAGE	55
8. GARANTÍA	57
9. NORMAS Y REGLAMENTOS	59
10. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	61
10.1.CLASIFICACIÓN DEL EQUIPO	61
10.2.INFORMACIONES DEL APARATO	62
10.3.CONDICIONES AMBIENTALES	63
10.4.DIMENSIONES DEL SILLÓN	63
11. COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA	65
11.1.ORIENTACIÓN Y DECLARACIÓN PARA EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS	65
11.2.ORIENTACIÓN Y DECLARACIÓN PARA IMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA	66

INFORMACIONES GENERALES

1.INFORMACIONES GENERALES

1.1.ESTIMADO CLIENTE

Felicitaciones por su excelente elección. Al comprar equipos con la calidad ALLIAGE, puede tener seguridad de haber adquirido productos de tecnología compatible con los mejores del mundo en su clase.

Este manual le ofrece una presentación general de su equipo, describiendo detalles importantes que podrán orientarlo en la correcta utilización, y también para resolver pequeños problemas que eventualmente puedan ocurrir.

Este manual debe ser leído por completo y conservado para futuras consultas.

1.2.INDICACIONES PARA USO

Los Sillones Odontológicos son destinados a auxiliar en el tratamiento y remociones de caries, remoción de restauraciones y la sección dental, como auxilio en la extracción de dientes, también indicado para síndrome de ardor bucal, abscesos dentales, abrasión dental, entre otras relacionadas al tratamiento dental.

1.3.CONTRAINDICACIÓN

No hay ninguna contra indicación conocida para este equipo.

1.4.SIMBOLOGIA

Los siguientes símbolos son usados tanto en este manual como en el producto. Asegúrese que usted entiende plenamente cada símbolo y siga las instrucciones que lo acompaña.



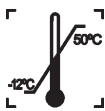
Frágil, manipular con cuidado



Apilamiento máximo



Proteger de la lluvia



Límite de temperatura



Este lado para arriba



Centro de Gravedad



Proteger da luz solar



No pise



Reciclable



Representante autorizado en la comunidad europea



Partes aplicadas tipo B



Indica que el producto deberá ser llevado a un lugar especial para recoger basura al final de su vida útil. Se aplica tanto al dispositivo cuanto a sus accesorios.



Tierra de protección



Dispositivos sensibles a electrostática (ESD)

L1

Conductor de fase 1



Voltaje peligroso



Corriente alternada

L2/N

Configuración Bifásica:
Conductor de fase 2
Configuración monofásica:
Fase Neutro



Apagar
(Alimentación: Desconecta del interruptor principal)



Fusible



Encender
(Alimentación: Conecta al interruptor principal)



Acción obligatoria



Parada de emergencia



Siga las instrucciones para utilización



Atención



Advertencia general



Indica que el equipo está conforme con las directivas 2011/65/EU y 2015/863/EU sobre la Restricción de utilización de determinadas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos.



Advertencia;
Alto Voltaje



Determina las posiciones de trabajo "1, 2 y 3".



Determina las posiciones de trabajo "3 y 4".



Subir asiento



Bajar asiento



Bajar respaldo



Subir respaldo



Retorno a cero



Inclinación hacia adelante



Accionamiento del reflector



Selección - Masajeador



Inversión del sentido de rotación del micro motor eléctrico



Control + o- Velocidad/ Intensidad - Masajeador



Parada de movimiento



Velocidad/Intensidad
- Masajeador



Zona1/2 - Masajeador



Zona de masaje



Enfriamiento por spray



Enciende/Apaga - Masajeador



Wi-fi



Comando de voz



Partes móviles pueden cortar
o aplastar.



Número del catálogo



Número de serie



Modelo



Número del modelo



Fabricante



Fecha de Fabricación



Dispositivo médico

2

ADVERTENCIAS, CUIDADOS Y RECOMENDACIONES

2.ADVERTENCIAS, CUIDADOS Y RECOMENDACIONES

Advertencias generales



Lea y entienda todas las instrucciones contenidas en estas instrucciones de uso antes de instalar u operar este equipo.



Usar solamente el equipo en perfectas condiciones; protegerse, proteger a los pacientes y a terceros, contra eventuales peligros.



Este equipo debe ser instalado y operado por personal familiarizado con las precauciones necesarias.



El Sillón Odontológico tiene 6 diferentes interacciones con el usuario, ellas son:

- Etiqueta de identificación: Ubicada en la parte lateral del equipo;
- Simbologías de seguridad: Ubicadas en los lugares de riesgo y en su etiqueta de identificación;
- Interruptor general: Ubicada en la parte lateral del equipo;
- Pedal de control: Ubicado próximo al equipo;
- Control del masajeador: Ubicado al lado izquierdo del asiento;
- Botón de emergencia: Ubicado en la parte lateral del equipo.

Durante el transporte



Todas las indicaciones ambientales de transporte y almacenamiento deben ser consideradas por el sistema electro médico.

El equipo debe ser transportado y almacenado, observando lo siguiente:

- Manipular con cuidado para evitar caídas, vibraciones excesivas e impactos;
- Las flechas del embalaje deben estar hacia arriba;
- Para manipular el embalaje como una sola unidad considere el indicador del centro de gravedad
- No apilar más de la cantidad indicada en el embalaje;
- No camine o permanezca de pie sobre el embalaje
- Proteger contra la luz solar, humedad , agua y polvo;
- Observar los límites de temperatura, presión y humedad relativa.

Durante la instalación del equipo



Las instrucciones para instalación se encuentran en el manual de servicio, accesible solamente para técnicos autorizados.



El equipo es configurado para el voltaje de la red durante la instalación del equipo solamente por el técnico autorizado.
Este es un procedimiento técnico que no puede ser ejecutado por el usuario.



El equipo debe ser correctamente fijado de acuerdo con el manual de servicio y no debe ser sujeto a inclinación superior a 10°. Riesgo de vuelco.



Para evitar el riesgo de choque eléctrico, este equipo debe ser conectado solamente a una red de alimentación con aterramiento para protección.



Para instalación monofásica, debe ser sustituido el fusible F1 por pasador metálico suministrado para eliminar el fusible del conductor neutro.



Antes de encender el equipo asegúrese que esté conectado al voltaje correcto.

- El equipo debe ser instalado apenas por asistentes técnicos autorizados.
- Deben ser seguidas las recomendaciones del manual servicio cuanto a la obligatoriedad de la existencia de aterramiento de protección.
- Deben ser seguidas las recomendaciones del manual de servicio cuanto a la obligatoriedad de la existencia de disyuntor de protección.
- Instale el equipo en un local donde no estará en contacto con humedad, agua, plantas y animales.
- Instale el equipo en un local donde no será dañado por la presión, temperatura, humedad, luz solar directa, polvo, sales o productos corrosivos.
- El equipo debe ser correctamente fijado conforme el manual de servicio, no debiendo ser sometido a una inclinación mayor que 10°. Riesgo de vuelco.
- Este equipo no fue diseñado para uso en la presencia de vapores de mezclas anestésicas inflamables u óxido nitroso.
- Coloque cualquier otro dispositivo externo a por lo menos 1,5 metros de distancia del equipo, para que el paciente no pueda tocar en cualquier otro dispositivo externo mientras esté siendo atendido.
- Deben ser seguidas las recomendaciones de este manual referente a EMC. Equipos de comunicaciones y fuentes generadoras de RF que pueden afectar el funcionamiento del equipo.
- El equipo puede causar radio interferencia o, detener la operación de equipos próximos, siendo necesario tomar medidas mitigatorias, como reorientación, reubicación del equipo o blindaje del local.
- El pedal de este equipo no es adecuado para una sala de emergencia.
- Los componentes del sistema deben atender una clasificación de protección de al menos clase 1. Y ser compatibles con los componentes especificados por el fabricante. No permitiendo el cambio de los equipos del sistema electro médico durante la vida útil del equipo.
- Una tomada múltiple adicional o cable de extensión no puede ser conectado al sistema electro médico.

Antes del uso del equipo

Para ayudar a garantizar una higiene adecuada y proteger contra enfermedades infecciosas, antes de la primera utilización, El equipo debe ser limpio y desinfectado observando las instrucciones contenidas en este manual.

Durante el uso del equipo

- Bajo ninguna circunstancia el paciente puede operar el equipo.
- El paciente no debe tocar en otras partes fuera de aquellas específicas para ser atendido.
- El equipo deberá ser operado solamente por profesionales del área de la salud calificados.
- Para operar el equipo, el personal de operación debe:
 - Leer y entender el manual del usuario
 - Estar familiarizado con la estructura y las funciones fundamentales de este equipo.
 - Estar familiarizado con los protocolos de situación de emergencia de este equipo.
 - Ser capaz de reconocer irregularidades no funcionamiento del equipo e implementar as medidas apropiadas, cuando necesario.

- El equipo fue diseñado de acuerdo con las normas de compatibilidad electromagnética, pero en condiciones muy extremas, puede causar interferencia con otros equipos. No use este equipo en conjunto con otros dispositivos muy sensibles a interferencia o con dispositivos que creen altos disturbios electromagnéticos.
- No ponga el paciente en el equipo mientras lo esté iniciando pues el paciente puede herirse si el equipo no funciona correctamente. En el caso de un error que necesite apagar y encender el equipo, retire el paciente antes de encenderlo nuevamente.
- En caso de riesgo para el paciente, pulse inmediatamente el botón de emergencia, ubicado en la parte lateral del equipo.
- Si este producto es expuesto a agua, humedad o sustancias extrañas, apáguelo inmediatamente y entre en contacto con un Centro de Servicio Autorizado Alliage.
- En caso de daño o defecto, no use el equipo y entre en contacto con un Centro de Servicio Autorizado Alliage.
- No use el equipo si alguno de sus compartimientos o piezas está dañado, suelto o haya sido retirado. Entre en contacto con un Centro de Servicio Autorizado de Alliage y solicite la reparación o la sustitución de cualquier gabinete o piezas dañadas, sueltas o retiradas del equipo antes de usar el equipo nuevamente.
- No toque en el equipo, ni lo use si está siendo reparado, o si los gabinetes del equipo han sido retirados.
- No abra ni retire ninguno de los gabinetes del equipo. Ninguna parte interna puede ser reparable por el usuario.
- En el caso de caída o impacto de partes móviles causando la quiebra de la pieza, cuidado a manipular, puede haber partes cortantes.
- Este equipo no produce efectos fisiológicos que no son obvios al operador.
- El operador no puede entrar en contacto con el paciente cuando este en contacto con conectores accesibles.
- El operador no puede usar herramientas para abrir el equipo.

Prevención contra contaminación cruzada



Deberán ser tomadas medidas de limpieza y desinfección adecuadas para evitar la contaminación cruzada entre los pacientes, utilizadores y otras personas.

- Para cada nuevo paciente, ejecute los procedimientos de limpieza y desinfección de acuerdo con las instrucciones contenidas en este manual.

Después a utilización / operación del equipo

- Apague el equipo si no está en uso por mucho tiempo
- Todas las partes que tuvieron contacto con el paciente deben ser limpiadas y desinfectadas a cada nuevo paciente para evitar la transmisión de agentes infecciosos que puedan causar enfermedades graves.
- Realice la limpieza y desinfección conforme instrucciones contenidas en este manual.
- No desconecte el cable u otras conexiones sin necesidad.
- No modifique ninguna parte del equipo.

Precauciones en el caso de alteración del funcionamiento del equipo

Si el equipo presenta alguna anomalía verifique si el problema está relacionado en alguno de los ítems listados en el tópico “Diagnóstico de problemas” de este manual del usuario.

Si no fuera posible solucionar el problema, apague el equipo, entre en contacto con una Asistencia Técnica Autorizada Alliage.

- El calentador solo puede ser cambiado por el prestador de servicio autorizado Alliage.



El fabricante NO se responsabiliza:

- El equipo sea utilizado para otros fines que no aquellos para los cuales fue concebido.
- Daños causados al equipo, al operador y/o al paciente, como resultado de instalación incorrecta y procedimientos de mantenimiento en desacuerdo con las instrucciones de operación que acompañan los equipos.

Precauciones para reducción del impacto ambiental



Todas las indicaciones ambientales deben ser consideradas por el sistema electro médico.

Alliage S/A tiene por objetivo alcanzar una política ambiental para promover el suministro de productos médicos y odontológicos ambientalmente conscientes que continuamente minimizan el impacto ambiental y son más amigables al medio ambiente y a la salud humana.

Para lograr un impacto mínimo al medio ambiente, observe las recomendaciones abajo:

- Después de completar la instalación envíe los materiales reciclables para proceso de reciclaje.
- Durante el ciclo de vida del equipo, apáguelo cuando no esté en uso.
- Para prevención de la contaminación ambiental, el descarte de residuos y consumibles deben seguir el procedimiento normal para residuos biomédicos.

Los residuos biomédicos engloban materiales no agudos susceptibles de causar enfermedades o sospechosas de abrigar organismos patogénicos que deben ser almacenados en un saco amarillo debidamente rotulado con un símbolo de riesgo biológico, almacenados en un recipiente resistente a perforaciones, estanque, hasta su recogida e incineración.



El material de embalaje del equipo es constituido por madera, cartón, plástico y poliuretano expandido (PU) que son materiales 100% reciclables.

DIMENSIONES:

Unidad principal: 1155 X 750 X 855mm /MASA: Aproximadamente: 163 Kg

Precauciones en el caso de inutilización del equipo

Para evitar contaminación ambiental o uso indebido del equipo, cuando él sea inutilizado, deberá ser descartado (conforme legislación vigente) en un local apropiado, pues los materiales existentes en su interior pueden contaminar el medio ambiente.

Para el Espacio Económico Europeo (EEE), este producto está sujeto a la Directriz 2012/19/EU, así como a la legislación nacional correspondiente. Esta directriz exige que el producto deberá ser llevado a un local especial para colecta de basura al final de su vida útil. Esto se aplica tanto al dispositivo cuanto a sus accesorios.

Entre en contacto con el revendedor cuando la disposición final del producto sea necesaria.



Ese equipo no debe ser eliminado como basura doméstica.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA

3.DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA

3.1.DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

El producto fue concebido para maximizar la experiencia del cirujano dental profesional y el paciente, brindando funcionalidades que brindan beneficios a diario, tales como:

- Sistema de elevación lateral: mayor accesibilidad y facilidad para la práctica.
- Entrada del paciente sentado: más facilidad para pacientes con limitaciones de movilidad.
- Posición de Trendelenburg: posición automática para realizar el movimiento del sillón.
- Bandeja grande: local para acomodación de todo instrumental.

La construcción del equipo se realizó utilizando una gama de materiales específicos para cada función, a saber: acero, hierro fundido y aluminio en su estructura; poliuretano, PVC y cuero en su tapizado, acero, plástico y revestimiento integral en el acabado; Plástico o vidrio en el reflector.

Además se utilizan los materiales: cobre, acrílico, silicona, silicio, estaño, entre otros.

3.2.SPECIFICACIÓN DE APLICACIÓN

El Sillón Odontológico se destina a la sustentación y acomodación del paciente para la realización de prácticas odontológicas, siendo que el mismo es exclusivamente para uso odontológico.

3.2.1.Principios de operación

El Sillón Odontológico es un sistema mecánico con accionamiento eléctrico de moto reductor de corriente continua con partida gradual que permite ejecutar los movimientos de elevación del asiento e inclinación del respaldo.

3.2.2.Características físicas significantes

El Sillón Odontológico es construido utilizándose una gama de materiales específicos para cada función, como acero, fierro fundido y aluminio en su estructura; poliuretano, PVC y cuero en su tapizado, acero, plástico e integral-skin en su acabado; plástico, vidrio, etc.

3.2.3.Perfil del usuario

El Sillón Odontológico puede ser utilizado por ambos sexos, con nivel mínimo de alfabetización, con capacidad de leer y comprender imágenes, símbolos, íconos, caracteres occidentales (fuente Arial), caracteres alfa numéricos, sin presentar algún grado de imperfección visual para lectura o visión y un grado promedio de comprometimiento de la memoria reciente, dotado de clara capacidad para ejecutar las actividades y funciones del producto de manera correcta, conforme la profesión. El usuario debe ser profesional del área de salud, calificado y capacitado para desempeñar las actividades, funciones frecuentemente utilizadas en la aplicación del Sillón Odontológico y sus funciones de operación primarias.

3.3.PRINCIPALES COMPONENTES DEL PRODUCTO

3.3.1.Sillón



- 01 - Respaldo de cabeza
- 02 - Respaldo de tórax
- 03 - Brazos fijos
- 04 - Asiento
- 05 - Apoyo para los pies
- 06 - Joystick
- 07 - Base en Integral Skin

3.3.2. Accesorios



- *01 - Respaldo de cabeza fijo. Cabezal.
- *02 - Respaldo de cabeza articulado (sistema "click").
- *03 - Respaldo de cabeza articulado (accionado por manilla).
- *04 - Respaldo de cabeza articulado (accionado por palanca).
- *05 - Respaldo de cabeza articulado neumático.
- *06 - Descansa brazo fijo (2 modelos).
- *07 - Descansa brazo fijo o retráctil con abertura lateral (2 modelos).
- *08 - Descansa brazo fijo / retráctil (accionado a través de sistema neumático).
- *09 - Pedal con 7 teclas (opcional móvil o fijo a la base del sillón)
 - 3 Posiciones de trabajo;
 - Posición vuelve a cero;
 - Baja asiento / Sube asiento / Baja respaldo / Sube respaldo;
 - Accionamiento del reflector.
- *10 - Pedal integrado - Chip Blower
 - 4 Posiciones de trabajo;
 - Posición de escupir;
 - Posición vuelve a cero;
 - Baja asiento / Sube asiento / Baja respaldo / Sube respaldo;
 - Reverso del micro motor eléctrico;
 - Accionamiento del Reflector;
 - Emergencia / Bloqueo de los movimientos;
 - Chip Blower / Corte de agua;
 - Varilla de Aceleración.
- *11 - Pedal con 11 teclas (opcional móvil o fijo a la base del sillón)
 - 4 Posiciones de trabajo;
 - Posición de escupir;
 - Posición vuelve a cero;
 - Baja asiento / Sube asiento / Baja respaldo / Sube respaldo;
 - Accionamiento del Reflector;
 - Emergencia / Bloqueo de los movimientos.
- *12 - Pedal Joystick 5 teclas (opcional móvil o fijo a la base del sillón)
 - 3 Posiciones de trabajo;
 - Posición de escupir;
 - Posición vuelve a cero;
 - Baja asiento / Sube asiento / Baja respaldo / Sube respaldo;
 - Accionamiento del Reflector;
 - Emergencia / Bloqueo de los movimientos.
- *13 - Pedal Joystick 3 teclas (opcional móvil o fijo a la base del sillón)
 - 3 Posiciones de trabajo;
 - Posición vuelve a cero;
 - Baja asiento / Sube asiento / Baja respaldo / Sube respaldo;
 - Accionamiento del reflector.
- *14 - Pedal Joystick con 7 teclas
 - 3 Posiciones de trabajo;
 - Posición vuelve a cero;
 - Posición de escupir;
 - Baja asiento / Sube asiento / Baja respaldo / Sube respaldo;
 - Accionamiento del reflector.
- *15 - Protector de los pies.
- *16 - Kit caja de conexión por unidad.
- *17 - Tapizados fijos por tornillos.

* Ítems Opcionales (Sujeto a disponibilidad comercial)

- *18 - Tapizados removibles (sistema easy-fix).
- *19 - Dispositivo anti-aplastamiento.
- *20 - Capa de acabamiento lateral.
- *21 - Filtro de residuos.
- *22 - Kit Masajeador.
- *23 - Soporte cervical.
- *24 - Kit de IA de voz.

3.4.PARTES APLICADAS

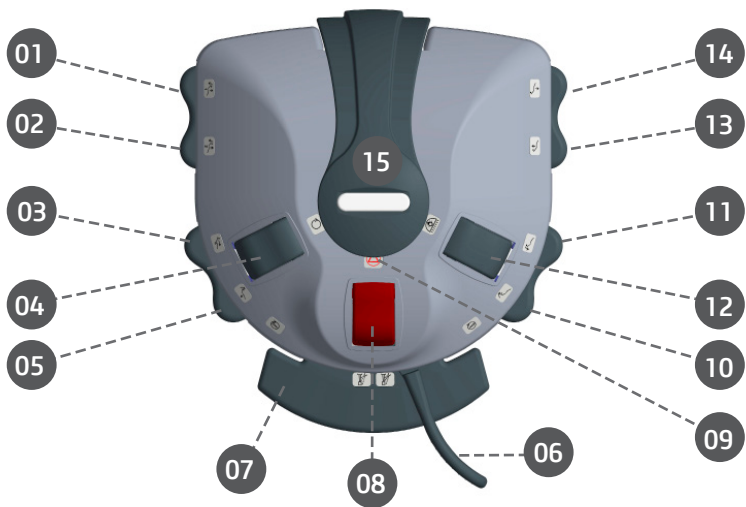
El ítem siguiente es usado para acomodar el paciente en el equipo.

Tipo de partes		Tipo de contacto	Duración do contacto	Clasificación
Revestimiento del tapiz	Destacable y Fija	Piel	35 min	N/A

* No suministrado con el producto.

3.5.INTERFACE DEL USUARIO

3.5.1.Panel de control pedal integrado – Chip Blower



01. Posición de trabajo 1/2

02. Posición de trabajo 3/4

03. Inclinación hacia adelante

04. Accionamiento del reflector

05. Automático reset

06. Palanca de accionamiento electro-neumático

07. Sistema "Chip-Blower" tecla doble función accionamiento ("Spray" o "Aire")
08. Parada de movimiento

09. LED parada de movimiento accionado

10. Subir respaldo

11. Bajar respaldo

12. Accionamiento del reflector

13. Subir asiento

14. Bajar asiento

15. Mango para transporte (pedal móvil)

Parada emergencial

Al accionar el botón "Parada emergencial" (08), encenderá el Led y (09) ocurrirá una parada automática de todos los movimientos del sillón, quedando bloqueados hasta que se presione nuevamente el botón "Parada emergencial" (08). Esta operación no cancela las posiciones y las programaciones ya grabadas. Recomendamos utilizarla durante los procedimientos quirúrgicos largos, ya que el sillón quedará bloqueado, impidiendo movimientos inesperados.

Posiciones de trabajo

Posee cuatro posiciones de trabajo programables. Para programarlas simplemente colocar el sillón en la posición y el reflector en la intensidad deseada y mantener la tecla (01) "posiciones de trabajo 1 y 2" o tecla (02) "posiciones de trabajo 3 y 4" del pedal presionadas por 3 segundos, el sillón emitirá un bip, enseguida dos bips consecutivos, entrando en ciclo, suelte el botón después del número de bips referente a la posición de trabajo que desea programar.

Para seleccionar la primera posición de trabajo toque una vez la tecla (01) del pedal, para la segunda dos toques consecutivos. Para seleccionar la tercera o cuarta posición, repita el mismo procedimiento utilizando la tecla (02).

Tecla (01):

1 bip = 1ª posición de trabajo

2 bip = 2ª posición de trabajo

Tecla (02):

1 bip = 3ª posición de trabajo

2 bip = 4ª posición de trabajo

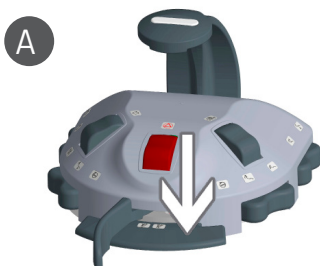
Inclinación hacia adelante "Posición de escupir" y Vuelta a cero

Al accionar el botón "Inclinación hacia adelante "Posición de escupir" (03), el reflector se desconectará (caso esté conectado), iniciará el vaciamiento de agua en la cuba (hasta el tiempo programado o caso no haya sido programado, durante 1 minuto) y el respaldo sube plenamente para la Posición de escupir, al accionarlo nuevamente, el respaldo retornará a la posición anterior y el reflector se encenderá. Al accionar el botón "Vuelta a cero" (05), el reflector se apagará (caso esté encendido), iniciará el vaciamiento de agua en la cuba (hasta el tiempo programado o caso no haya sido programado, durante 1 minuto), el respaldo sube plenamente y el asiento bajará totalmente accionando la caída del apoya brazos retráctil (cuando el equipamiento lo posee en su configuración).

Después de accionada la operación de "Vuelta a cero" (05) o la operación de "Inclinación hacia adelante "Posición de Escupir" (03), cualquier otra operación ejecutará el "Stop", y automáticamente será definida la posición actual del respaldo como "Última posición".

Sistema Chip-Blower

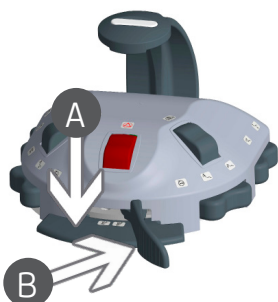
El sistema “chip-blower” permite la liberación del flujo de aire con la turbina parada (función de aire). Posee tecla doble función, que permite el funcionamiento de las piezas de mano con o sin agua, conforme figura abajo:



Presionando la tecla (A) hacia abajo, accionará aire en las puntas.



Presionando la tecla (B) hacia la derecha, accionará aire hacia las piezas de mano alta rotación/micromotor (solamente aire/eléctrica).

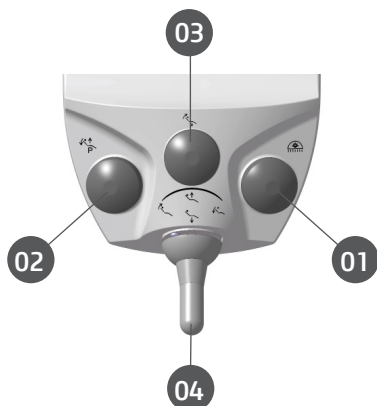


Presionando la tecla hacia abajo (A) y la palanca hacia la derecha (B) juntamente, accionará la turbina de alta rotación aire y agua (spray).



Encaje uno de los pies bajo el “mango de transporte”; para moverlo erguir lo suficiente y posicionar en el lugar deseado.

3.5.2. Panel de control pedal 3 Teclas



- 01. Accionamiento del reflector
- 02. Posiciones de trabajo
- 03. Retorno a cero
- 04. Joystick
 - Subir respaldo
 - Bajar respaldo
 - Subir asiento
 - Bajar asiento

Movimiento del asiento

Accione el joystick (04) verticalmente para arriba/abajo para bajar/subir el asiento. Para interrumpir el movimiento, basta interrumpir el accionamiento del joystick.

Movimiento del respaldo

Accione el joystick (04) lateralmente para la izquierda/derecha para subir/bajar el respaldo. Para interrumpir el movimiento, basta interrumpir el accionamiento del joystick.

Accionamiento del reflector

Presione y suelte la tecla (01) para conectar o desconectar el Reflector.

Para alternar la intensidad luminosa del Reflector, mantenga presionada la tecla hasta que el reflector alcance la intensidad deseada.

Movimiento automático para la posición vuelta a cero - V0

Presione la tecla (03) para que el asiento y respaldo simultáneamente vuelvan a la posición cero. Esta es la posición de mayor confort para el paciente entrar/salir del Sillón.

Para interrumpir el movimiento, accione el joystick en cualquier sentido o presione rápidamente tecla (03). El reflector será automáticamente desconectado después presionar la tecla (03).

Accionamiento de las posiciones de trabajo

Presione y suelte la tecla posición de trabajo (02), después de:

El primer bip (simple) para mover el Sillón para la posición de trabajo 1;

El segundo bip (doble) para mover el Sillón para la posición de trabajo 2;

El tercer bip (triple) para mover el Sillón para la posición de trabajo 3;

Tras soltar la tecla el asiento y el respaldo del Sillón se moverán simultáneamente hasta la posición de trabajo escogida y el Reflector en la intensidad programada.

Para interrumpir el movimiento, basta accionar cualquier otro comando.

Memorización de las posiciones de trabajo

Estos Sillones presentan tres posiciones de trabajo programables. La programación se hace de la siguiente forma:

1. Coloque el Sillón en la posición de trabajo deseada usando el joystick;
 2. Mantenga la tecla Posición de Trabajo (02) presionada. Se emitirán tres señales sonoras y en seguida una señal sonora larga, indicando el modo de programación. Suelte la tecla enseguida tras:
 - La emisión del primer bip (simple) para memorización de la posición de trabajo 1;
 - La emisión del segundo bip (doble) para memorización de la posición de trabajo 2;
 - La emisión del tercer bip (triple) para memorización de la posición de trabajo 3.
- Es posible memorizar la intensidad del Reflector junto con la posición de trabajo colocándolo en la intensidad deseada antes de iniciar la memorización.

3.5.3. Panel de control pedal 5 Teclas

01. Parada de emergencia
02. Retorno a cero
03. Accionamiento del reflector
04. Inclínación hacia adelante
05. Posiciones de trabajo
06. Joystick
 - Subir respaldo
 - Bajar respaldo
 - Subir asiento
 - Bajar asiento



Movimiento del asiento

Accione el joystick (06) verticalmente para arriba/abajo para bajar/subir el asiento. Para interrumpir el movimiento, basta interrumpir el accionamiento del joystick.

Movimiento del respaldo

Accione el joystick (06) lateralmente para la izquierda/derecha para subir/bajar el respaldo. Para interrumpir el movimiento, basta interrumpir el accionamiento del joystick.

Accionamiento del reflector

Presione y suelte la tecla (03) para conectar o desconectar el Reflector.

Para alternar la intensidad luminosa del Reflector, mantenga presionada la tecla hasta que el reflector alcance la intensidad deseada.

Movimiento automático para la posición vuelta a cero - V0

Presione la tecla (02) para que el asiento y respaldo simultáneamente vuelvan a la posición cero. Esta es la posición de mayor confort para el paciente entrar/salir del Sillón.

Para interrumpir el movimiento, accione el joystick en cualquier sentido o presione rápidamente tecla (02). El reflector será automáticamente desconectado después presionar la tecla (02).

Accionamiento de las posiciones de trabajo

Presione y suelte la tecla posición de trabajo (05), después:

El primer bip (simple) para mover el Sillón para la posición de trabajo 1;

El segundo bip (doble) para mover el Sillón para la posición de trabajo 2;

El tercer bip (triple) para mover el Sillón para la posición de trabajo 3;

Tras soltar la tecla el asiento y el respaldo del Sillón se moverán simultáneamente hasta la posición de trabajo escogida y el Reflector en la intensidad programada.

Para interrumpir el movimiento, basta accionar cualquier otro comando.

Memorización de las posiciones de trabajo

Estos Sillones presentan tres posiciones de trabajo programables. La programación se hace de la siguiente forma:

1. Coloque el Sillón en la posición de trabajo deseada usando el joystick;

2 Mantenga la tecla Posición de Trabajo (05) presionada. Se emitirán tres señales sonoras y enseguida una señal sonora larga, indicando el modo de programación. Suelte la tecla enseguida tras:

La emisión del primer bip (simple) para memorización de la posición de trabajo 1;

La emisión del segundo bip (doble) para memorización de la posición de trabajo 2;

La emisión del tercer bip (triple) para memorización de la posición de trabajo 3.

Es posible memorizar la intensidad del Reflector junto con la posición de trabajo colocándolo en la intensidad deseada antes de iniciar la memorización.

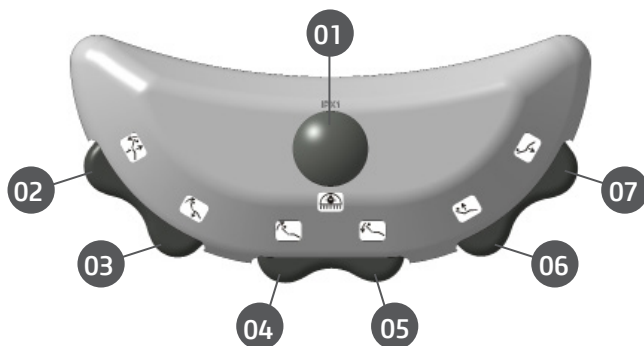
Parada de emergencia

Al accionar el botón "Parada de emergencia" (01), encenderá Led de emergencia y ocurrirá una parada automática de todos los movimientos del sillón quedando bloqueado hasta que se presionen nuevamente el botón "Parada de emergencia" (01). Esta operación no cancela las posiciones y las programaciones ya grabadas. Recomendamos utilizarla durante los procedimientos quirúrgicos largos, pues el sillón quedará bloqueado, impidiendo movimientos inesperados.

Inclinación hacia adelante "Posición de escupir"

Al accionar el botón "Inclinación hacia adelante" "Posición de escupir" (04), el reflector se desconectará (caso esté conectado) iniciará el vaciado en la cuba (hasta el tiempo programado o caso no haya sido programado, durante 30 segundos) y el respaldo subirá totalmente para la posición de escupir, al accionarlo nuevamente, el respaldo retornará a la posición anterior y el reflector se conectará.

3.5.4. Panel de control pedal 7 Teclas



- 01. Accionamiento reflector
- 02. Posiciones de trabajo
- 03. Retorno a cero
- 04. Subir respaldo
- 05. Bajar respaldo
- 06. Subir asiento
- 07. Bajar asiento

Accionamiento del reflector

Presione y suelte la tecla (01) para conectar o desconectar el Reflector.

Para alternar la intensidad luminosa del Reflector, mantenga presionada la tecla hasta que el reflector alcance la intensidad deseada.

Movimiento automático para la posición vuelta a cero - V0

Presione la tecla (03) para que el asiento y respaldo simultáneamente vuelvan a la posición cero. Esta es la posición de mayor confort para el paciente entrar/salir del Sillón.

Para interrumpir el movimiento, accione el pedal en cualquier sentido o presione rápidamente tecla (03). El reflector será automáticamente desconectado después presionar la tecla (03).

Accionamiento de las posiciones de trabajo

Presione y suelte la tecla posición de trabajo (02), después:

El primer bip (simple) para mover el Sillón para la posición de trabajo 1;

El segundo bip (doble) para mover el Sillón para la posición de trabajo 2;

El tercer bip (triple) para mover el Sillón para la posición de trabajo 3;

Tras soltar la tecla el asiento y el respaldo del Sillón se moverán simultáneamente hasta la posición de trabajo escogida y el Reflector se conectará automáticamente.

Para interrumpir el movimiento, basta accionar cualquier otro comando.

Memorización de las posiciones de trabajo

Estos Sillones presentan tres posiciones de trabajo programables. La programación se hace de la siguiente forma:

1. Coloque el Sillón en la posición de trabajo deseada;
 2. Mantenga la tecla Posición de Trabajo (02) presionada. Se emitirán tres señales sonoras y enseguida una señal sonora larga, indicando el modo de programación. Suelte la tecla enseguida tras:
 - La emisión del primer bip (simple) para memorización de la posición de trabajo 1;
 - La emisión del segundo bip (doble) para memorización de la posición de trabajo 2;
 - La emisión del tercer bip (triple) para memorización de la posición de trabajo 3.
- Es posible memorizar la intensidad del Reflector junto con la posición de trabajo colocándolo en la intensidad deseada antes de iniciar la memorización.

3.5.5. Panel de control pedal Joystick 7 Teclas

- 01. Retorno a cero
- 02. Accionamiento reflector
- 03. Inclínación hacia adelante
- 04. Posiciones de trabajo
- 05. Joystick
 - Subir respaldo
 - Bajar respaldo
 - Subir asiento
 - Bajar asiento



Movimiento del asiento

Accione el joystick (05) verticalmente para arriba/abajo para bajar/subir el asiento. Para interrumpir el movimiento, basta interrumpir el accionamiento del joystick.

Movimiento del respaldo

Accione el joystick (05) lateralmente para la izquierda/derecha para subir/bajar el respaldo. Para interrumpir el movimiento, basta interrumpir el accionamiento del joystick.

Accionamiento del reflector

Presione y suelte la tecla (02) para conectar o desconectar el Reflector.

Para alternar la intensidad luminosa del Reflector, mantenga presionada la tecla hasta que el reflector alcance la intensidad deseada.

Movimiento automático para la posición vuelta a cero - V0

Presione la tecla (01) para que el asiento y respaldo simultáneamente vuelvan a la posición cero. Esta es la posición de mayor confort para el paciente entrar/salir del Sillón.

Para interrumpir el movimiento, accione el joystick en cualquier sentido o presione rápidamente tecla (01). El reflector será automáticamente desconectado después presionar la tecla (01).

Accionamiento de las posiciones de trabajo

Presione y suelte la tecla posición de trabajo (04), después:

El primer bip (simple) para mover el Sillón para la posición de trabajo 1;

El segundo bip (doble) para mover el Sillón para la posición de trabajo 2;

El tercer bip (triple) para mover el Sillón para la posición de trabajo 3;

Tras soltar la tecla el asiento y el respaldo del Sillón se moverán simultáneamente hasta la posición de trabajo escogida y el Reflectaren la intensidad programada.

Para interrumpir el movimiento, basta accionar cualquier otro comando.

Memorización de las posiciones de trabajo

Estos Sillones presentan tres posiciones de trabajo programables. La programación se hace de la siguiente forma:

1. Coloque el Sillón en la posición de trabajo deseada usando el joystick;

2. Mantenga la tecla Posición de Trabajo (04) presionada. Se emitirán tres señales sonoras y enseguida una señal sonora larga, indicando el modo de programación. Suelte la tecla enseguida tras:

La emisión del primer bip (simple) para memorización de la posición de trabajo 1;

La emisión del segundo bip (doble) para memorización de la posición de trabajo 2;

La emisión del tercer bip (triple) para memorización de la posición de trabajo 3.

Es posible memorizar la intensidad del Reflector junto con la posición de trabajo colocándolo en la intensidad deseada antes de iniciar la memorización.

Inclinación hacia adelante "Posición de escupir"

Al accionar el botón "Inclinación hacia adelante "Posición de Escupir" (03), el reflector se desconectará (caso esté conectado), iniciará el vaciado de agua en la bacha (hasta el tiempo programado o caso no haya programado, durante 30 segundos) y el respaldo subirá totalmente para la Posición de escupir, al accionarlo nuevamente, el respaldo retornará a la posición anterior y el reflector se conectará.

3.5.6.Panel de control pedal 11 Teclas

- 17. Posición de trabajo 1/2
- 18. Posición de trabajo 3/4
- 19. Inclinación hacia adelante
- 20. Retorno a cero
- 21. Accionamiento del reflector
- 22. Parada de emergencia
- 23. Accionamiento del reflector
- 24. Subir respaldo
- 25. Bajar respaldo
- 26. Subir asiento
- 27. Bajar asiento
- 28. Led de emergencia

Inclinación hacia adelante

Al accionar el botón "Inclinación hacia adelante/posición escupir"(19), el reflector se apagará (en el caso que hubiera estado encendido), se iniciará el flujo de agua en la cuba (hasta el tiempo programado o en el caso que no hubiese sido programado, durante 4 minutos), el respaldo subirá totalmente hasta la posición de escupir, al accionarlo nuevamente el respaldo Volverá a la posición anterior y el reflector se encenderá (caso anteriormente hubiese estado encendido).

Retorno a cero

Al accionar el botón "Retorno a cero"(20), el reflector se apagará (en el caso que hubiera estado encendido), el respaldo subirá totalmente y el asiento bajará totalmente.

Como ligar el reflector

Accione el botón (21) o (23). Consulte Manual del Propietario Reflector

Posición de trabajo

Posee cuatro posiciones de trabajo programables. Para programarlas simplemente colocar el sillón en la posición y el reflector en la intensidad deseada y mantener la tecla (17) "posiciones de trabajo 1 y 2" o tecla (18) "posiciones de trabajo 3 y 4" del pedal presionadas por 3 segundos, el sillón emitirá un bip, enseguida dos bips consecutivos, entrando en ciclo, suelte el botón después del número de bips referente a la posición de trabajo que desea programar.

Para seleccionar la primera posición de trabajo toque una vez la tecla (17) del pedal, para la segunda dos toques consecutivos. Para seleccionar la tercera o cuarta posición, repita el mismo procedimiento utilizando la tecla (18).

Tecla (17):

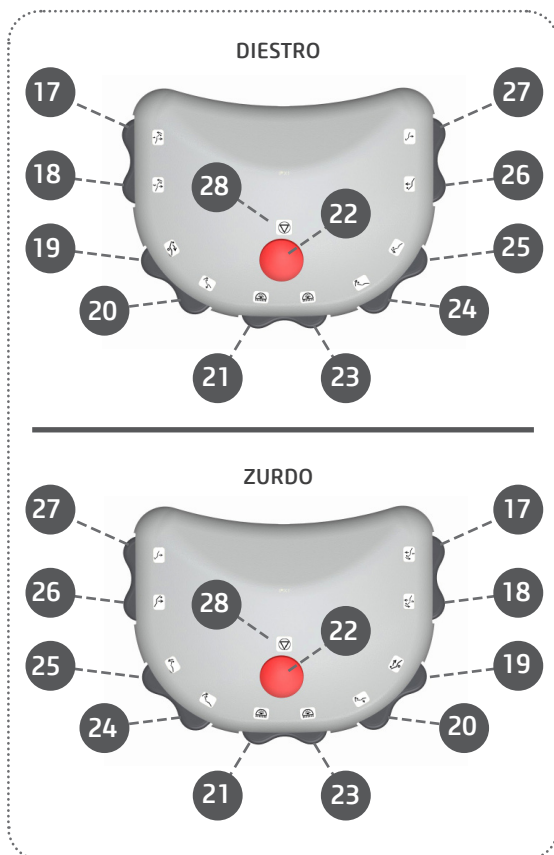
1 bip = 1ª Posición de trabajo

2 bip = 2ª Posición de trabajo

Tecla (18):

1 bip = 3ª Posición de trabajo

2 bip = 4ª Posición de trabajo



ATENCIÓN:

Al accionar el botón "Parada emergencial" (22), encenderá el Led y (28) ocurrirá una parada automática de todos los movimientos del sillón, quedando bloqueados hasta que se presione nuevamente el botón "Parada emergencial" (22). Esta operación no cancela las posiciones y las programaciones ya grabadas. Recomendamos utilizarla durante los procedimientos quirúrgicos largos, ya que el sillón quedará bloqueado, impidiendo movimientos inesperados.

Después de accionada la operación "Vuelta a cero" (20) o la operación "Inclinación hacia adelante/ Posición cuspir" (19), cualquier otra operación ejecutará el "Stop", y automáticamente será definida la posición actual del respaldo como "Última posición".

3.5.7.Control masajeador

01 - Pantalla numérica de porcentaje de velocidad e intensidad (0 a 99%)

02 - Control de velocidad e intensidad.

03 - 1 Velocidad

2 Intensidad

El primer dígito indica si el comando es para alterar la Velocidad (1) o la Intensidad (2).

04 - Programación: Wave / Continuos / Pulse. Después de seleccionada la opción deseada, el LED indica en cual opción está.

Obs: Cuando accionada la opción wave, automáticamente se accionan las dos zonas (Z1 y Z2).

05 - Zona (1)

Zona (2)

Selección del área a ser masajeada.

Espalda o piernas, pudiendo seleccionar las dos zonas juntas. El LED indica en cual opción está. En el caso que las dos zonas sean seleccionadas, los dos LEDs quedarán encendidos.

06 - Enciende/Apaga y tiempo de funcionamiento.

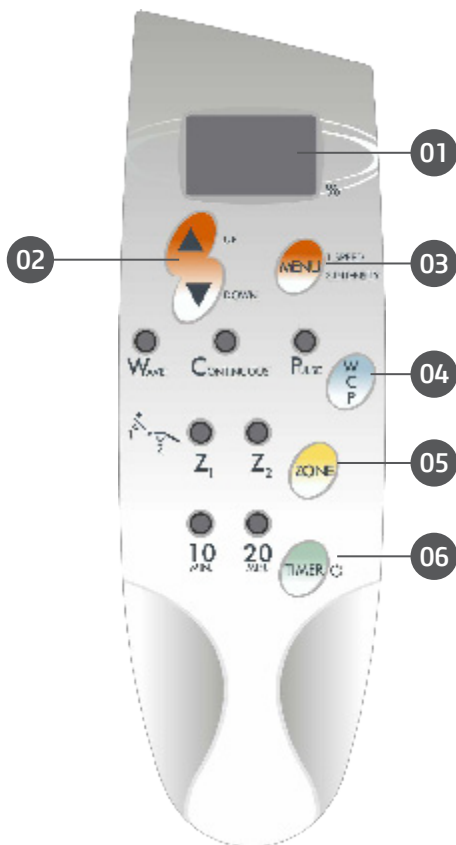
El LED indica en cual opción está.

1o Click corto - enciende el masajeador en 10 minutos.

2 o Click corto - cambia el tempo para 20 minutos.

3 o Click corto - retorna al tempo de 10 minutos.

Click largo, apaga el masajeador

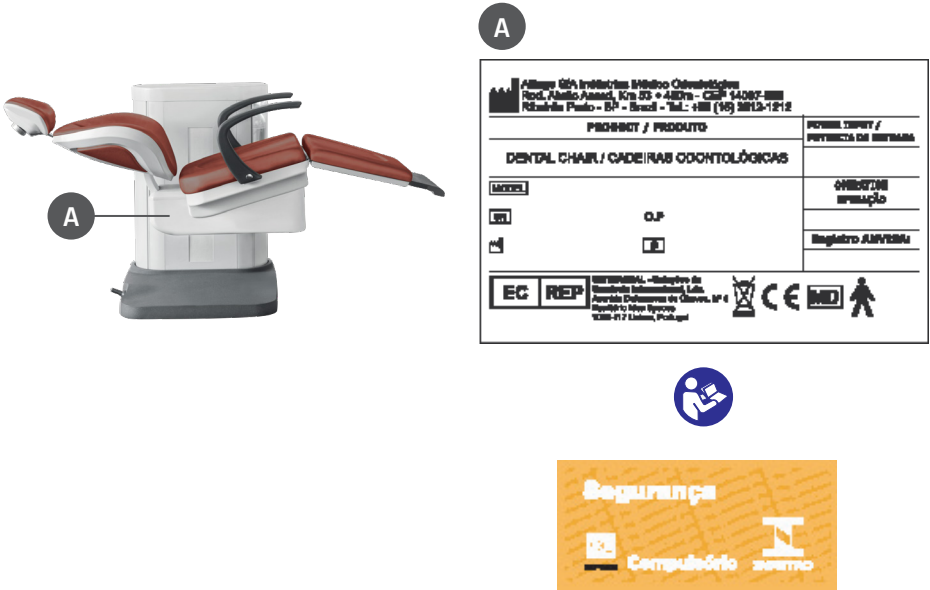


3.5.8.Botón de parada de emergencia

El equipo tiene un botón de parada de emergencia que al ser accionado detiene toda la operación del equipo referente al desplazamiento.
Después del accionamiento del botón de emergencia, el permanecerá bloqueado hasta la liberación del operador.

3.6.POSICIONAMIENTO DE LAS ETIQUETAS

La figura siguiente ilustra la ubicación de las etiquetas en el equipo.



* IMAGEN ILUSTRATIVA

3.7.REQUISITOS DEL SISTEMA

3.7.1.Requisitos del compresor

El compresor es requisitado para suministrar el aire comprimido para uso clínico y de laboratorio, teniendo desempeño estable y capacidad de flujo de acuerdo con las exigencias mínimas requeridas para la instalación del consultorio odontológico, además de ser exento de aceite o emisión de humos, vapores u olores desagradables.

Debe tener un sistema de seguridad con válvula que entra en funcionamiento para liberación de la presión, caso haya falla del presostato y también un protector de sobrecarga para proteger el equipo de sobre calentamiento. El local de su instalación debe ser un lugar ventilado, de preferencia fuera de la sala del consultorio y no debe ser instalado en dependencias sanitarias tales como baños y lavamanos, para minimizar la contaminación del aire utilizado en los consultorios.

Para la seguridad del paciente, del operador y el perfecto funcionamiento del producto, la instalación del compresor debe respetar las siguientes recomendaciones:

Instalar un dispositivo de alivio de presión en el compresor;

Instalar filtro de aire con regulador de presión, evitando así que el aceite, la humedad y partículas sólidas penetren al interior del consultorio y posteriormente alcance sus partes vitales, como por ejemplo; válvulas, piezas de mano, etc.;

Instalar el compresor próximo al punto de alimentación para evitar pérdidas;

En las instalaciones usar de preferencia tubos de cobre rígidos. Las tuberías pueden ser ejecutadas también con tubos de acero galvanizado, acero inoxidable, nylon o polietileno.

Límite de presión de 80 psi;

Límite tasa de flujo ≥ 47 NL/min;

Límite de humedad entre 40 y 60%;

Límite de contaminación del aceite 0,5 mg/m³;

Límite de contaminación de partículas < 100 partículas / m³ (partículas de tamaño entre 1 y 5µm);

Los reglamentos relativos a la calidad del aire son de acuerdo con la legislación de cada país.

3.7.2.Requisitos de la bomba de vacío

La Bomba de Vacío es requisitada para lograr un alto poder de succión, para permitir que el profesional tenga una mejor visualización del campo operatorio con disminución del riesgo de contaminación por aerosol y mayor confort al paciente, evitando su constante desplazamiento para la unidad de agua, durante el procedimiento clínico.

El buen funcionamiento de la Bomba de Vacío es indispensable para asegurar el control de infección en el consultorio y la asepsia de la cavidad bucal del paciente, pues aspira y drena los residuos del medio bucal para fuera del consultorio. Las partes sólidas mayores deben quedar retenidas en un separador de residuos, de donde diariamente deben ser removidas.

La Bomba de Vacío debe ser instalada en un local donde no será dañada por la presión, temperatura, humedad, luz solar directa, o sales. El equipo no deberá ser sometido a inclinación, vibraciones excesivas, o choques (inclusive durante su transporte y manipulación).

La potencia de succión debe ser regulada por un registro conforme la necesidad del consultorio y el motor debe tener un protector térmico, que apague el equipo en el caso de sobre calentamiento para evitar quemar el motor.

La Bomba de Vacío debe tener una presión mínima de vacío de 75 mm Hg para que los succionadores tengan poder de succión suficiente para aspiración de la cavidad bucal. El valor para la presión máxima de vacío debe ser de 500 mm Hg por consultorio instalado.

Para aumentar considerablemente la vida útil de sus componentes, los materiales utilizados en la fabricación deben ser altamente resistentes a la corrosión.

Para la seguridad del paciente, del operador y para el perfecto funcionamiento del producto, la instalación de la Bomba de Vacío debe respetar las siguientes recomendaciones:

El equipo no fue diseñado para uso en ambientes donde vapores, mezclas anestésicas inflamables

con aire, o con oxígeno y óxido nitroso puedan ser detectados;

El equipo deberá ser correctamente aterrado;

Aunque este equipo fue diseñado de acuerdo con las normas de compatibilidad electromagnética, puede, en condiciones muy extremas, causar interferencia con otros equipos. No use este equipo en conjunto con otros dispositivos muy sensibles a interferencia o con dispositivos que creen altos disturbios electromagnéticos;

No someta las partes plásticas a contacto con sustancias químicas, usadas en las rutinas de tratamiento odontológico. Tales como: ácidos, mercurio, líquidos acrílicos, amalgamas, etc.;

Evite derramar agua u otros líquidos dentro del equipo, lo que podría causar corto-circuitos;

Antes de iniciar la operación de funcionamiento de la Bomba de Vacío, asegúrese que el enchufe del cable de entrada de corriente está conectado a la red eléctrica, y que el registro de alimentación de agua este abierto;

La falta de agua provocará daños al sello mecánico y la Bomba de Vacío no hará aspiración;

Jamás use detergente o cualquier producto espumante para efectuar la limpieza interna de los tubos de succión de la Bomba de Vacío;

No modifique ninguna parte del equipo. No desconecte el cable u otras conexiones sin necesidad; Antes de limpiar el equipo, apague el interruptor general;

No utilizar material micro abrasivo o lana de acero para limpieza, no emplear solventes orgánicos o detergentes que contengan solventes tales como éter, tira manchas, etc.;

Para evitar el riesgo de infección, use guantes de protección al manipular los filtros y drenajes.

Descarte los residuos y los productos contaminados en basura biológica;

Jamás use productos espumantes en la succión (Desincrustantes, Detergentes, Flotadores, etc.), este procedimiento podrá dañar las partes internas del motor de la Bomba de Vacío;

Jamás use la solución de agua sanitaria para limpieza externa de la Bomba de Vacío y/o cualquier equipo, pues esta mezcla es altamente corrosiva y puede dañar las piezas metálicas;

3.7.3.Local de instalación

El ambiente a que se destina el Sillón Odontológico, debe obedecer los requisitos de ambiente seguro para el usuario, paciente y terceros, que atienda los parámetros de rango de temperatura del ambiente, rango de humedad relativa, altura de operación, compatibilidad electromagnética y ambiente limpio. El producto se destina solamente a ser utilizado en el área de salud.



Para atender las normas de seguridad, no opere equipos no médicos, como computadores personales, dentro del área del paciente. Fuera del área del paciente, es aceptable la presencia de equipo no médico, desde que sea usado equipo de informática aprobado y certificado.

Los equipos de informática deben ser aprobados por la CE y deben estar conforme con las normas CE 60950-1:2005 + AMD1:2009 + AMD2:2013 y las directrices 2014/35/EU para bajo voltaje y 2014/30/UE de EMC

3.8.DISPOSICIÓN DEL SISTEMA



* No se incluyen con el producto

4

OPERACIÓN

4. OPERACIÓN

4.1. PREPARACIÓN INICIAL



El equipo debe ser limpiado y desinfectado antes de ser usado con un nuevo paciente, observando las instrucciones contenidas en este manual.



Para aislar el equipo de la red de alimentación eléctrica, use el interruptor general.

Interruptor principal

Active el Interruptor principal ubicado en la parte de atrás del producto.

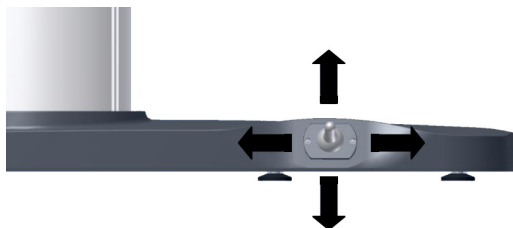


Movimiento del asiento

Accione el joystick verticalmente hacia arriba/abajo para bajar/subir el asiento. Para interrumpir el movimiento, basta interrumpir el accionamiento del joystick.

Movimiento del respaldo

Accione el joystick lateralmente para la izquierda/derecha para subir/bajar el respaldo. Para interrumpir el movimiento, basta interrumpir el accionamiento del joystick.



Respaldo de cabeza



Presione y mantenga presionada la traba neumática para liberación del freno del conjunto. Posicione el respaldo cabeza en la posición deseada, al llegar a la posición deseada suelte la traba para bloquear el conjunto.

4.2.FUNCIONES DEL CONTROL MASAJEADOR

Para activar el masajeador pulse la tecla enciende/apaga y para desactivarlo mantenga la misma presionada por 1 segundo.

Con el masajeador ya encendido pulse la tecla timer para escoger cuanto tiempo permanecerá encendido, 10 o 20 minutos, transcurrido este tiempo el masajeador se apagará automáticamente. Verifique cual tiempo está seleccionado por los LEDs. Después de apagado el masajeador puede ser encendido nuevamente.

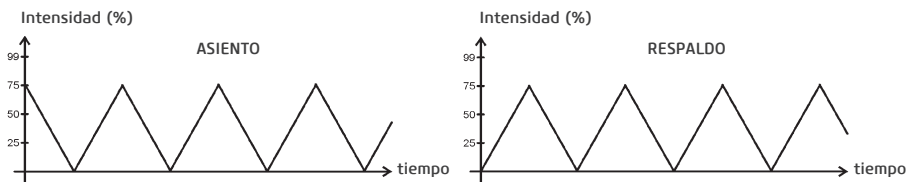
Use la tecla WCP para escoger entre los modos Wave, Continuous o Pulse. El modo seleccionado puede ser verificado en los LEDs correspondientes.

El operador puede optar por mantener apenas el masajeador del respaldo encendido o apenas el del asiento o ambos (excepto en el modo Wave donde los dos permanecen encendidos), para eso use la tecla ZONE para escoger entre la “Zona 1” (respaldo) y/o “Zona 2” (asiento), la selección puede ser verificada en los LEDs correspondientes.

La velocidad e intensidad del masajeador pueden ser ajustadas por medio de la tecla de MENU que selecciona lo que será editado y de la tecla UP y DOWN que promueve el ajuste de los valores de 0% a 99%, los porcentajes son mostrados al lado derecho de la pantalla en color verde. Al accionar la tecla de MENU, alternará al lado izquierdo de la pantalla, en rojo los números 1 y 2. Número 1: ajuste de velocidad y número 2: ajuste de intensidad.

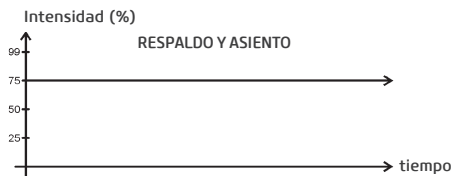
4.2.1.Modos wave

En este modo los masajeadores aumentan o disminuyen su intensidad durante el tiempo, alternando entre el masajeador del respaldo y del asiento, o sea, cuando uno de ellos está más intenso el otro está en su menor intensidad. La velocidad y el nivel más alto de intensidad pueden ser ajustados. De este modo los masajeadores trabajan en conjunto, no siendo posible accionar apenas uno de ellos.



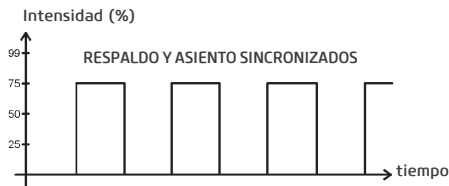
4.2.2.Modos continuo

En este modo los masajeadores operan en forma continua. La intensidad puede ser ajustada. Asiento y respaldo pueden ser accionados individualmente.



4.2.3.Modos Pulse

En este modo los masajeadores pulsan de forma sincronizada. La intensidad y velocidad pueden ajustarse. Asiento y respaldo pueden accionarse individualmente.



4.3. MÓDULO DE VOZ

4.3.1. Configuración del Asistente Virtual



El asistente virtual debe ser compatible con el módulo de voz y el dispositivo altavoz.

1) Encienda el Sillón Dental.

2) Con el dispositivo altavoz ya configurado en wi-fi y cerca del Sillón (en un radio de 3 metros), acceda a los ajustes de wi-fi de su dispositivo móvil u computadora.

3) Conecte su dispositivo móvil (o computadora) a la red llamada "Alliage", si lo prefiere, use el Código QR a continuación.



4) Si está utilizando un dispositivo móvil, escanee el código QR a continuación para ingresar al modo de configuración.



Si usa una computadora, ingrese al navegador y acceda al enlace: <http://192.168.4.1>, será redirigido a la página de configuración, como se muestra en la imagen a continuación.



5) Con la página de configuración de Alliage abierta, haga clic en "configurar wi-fi".

6) Aparecerá una página con todas las redes Wi-Fi cercanas disponibles, seleccione a la que está conectado su dispositivo, ingrese la contraseña y haga clic en "guardar".



7) Después de unos segundos, la pantalla de configuración se cerrará automáticamente y su dispositivo móvil/computadora volverá a su red Wi-Fi predeterminada y su sillón también estará conectada.

8) Abra su aplicación Asistente virtual donde su dispositivo ya está configurado.

9) En el menú inferior, haga clic en "dispositivos".

10) En la esquina superior derecha, haga clic en el icono "+".

11) Haga clic en agregar dispositivo, desplácese hasta la parte inferior de la página y haga clic en la opción "otros", su dispositivo comenzará la búsqueda del sillón (recuerde mantener su dispositivo cerca del Sillón) para confirmar que el dispositivo ha iniciado la búsqueda, se encenderá un led de color azul alrededor del dispositivo.

12) Espere unos 45 segundos hasta que encuentre los dispositivos del Sillón, una vez que los encuentre, cierre la ventana y su Sillón estará lista para recibir los comandos del Asistente Virtual.

 Si el altavoz no encuentra los dispositivos del Sillón, apague el sillón, espere 5 segundos, vuelva a encenderla y repita los pasos 8 a 12.

4.3.2. Uso del Asistente Virtual

Con el Asistente Virtual, puede controlar el Sillón Dental mediante el comando de voz. A continuación, se muestran los comandos disponibles en el Sillón. Para activar los comandos, se necesita una palabra de activación para despertar al asistente [NOMBRE] y luego solicitar el comando.

Ajuste del brillo del reflector:

Para activar esta función, simplemente diga:

[NOMBRE],  Encender el reflector
Encender el reflector a 50% (El porcentaje puede variar de 0 a 100%)
Apagar el reflector

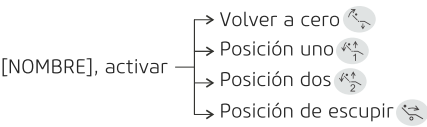
 Diga el porcentaje comprensiblemente. Si su asistente no reconoce el %, el reflector irá al 100%.

 Modelos de reflector con ajuste de intensidad por sensor de proximidad, no permite ajuste porcentual.

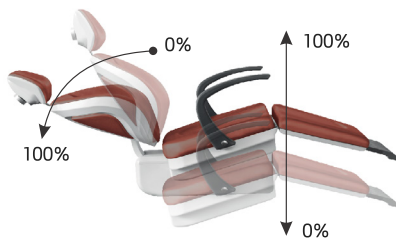
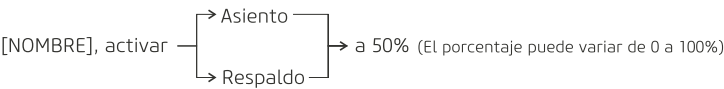


Mover el sillón:

Posiciones predefinidas:



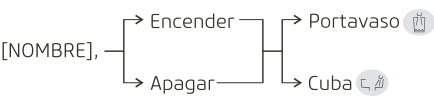
Posiciones deseadas: Si desea mover su sillón a posiciones no predefinidas, su asistente acepta los siguientes comandos:



 Diga el porcentaje comprensiblemente. Si su asistente no reconoce el %, el asiento o el respaldo pasarán al 100%.

Unidad de agua:

Para activar esta función, simplemente diga:



 El asistente virtual es bastante versátil y acepta varios comandos alternativos para las mismas funciones. Por ejemplo: disparar, activar y encender se pueden utilizar como alternativas.

5

LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN

5.LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN



Antes de iniciar el procedimiento de limpieza y desinfección, apague el interruptor general del equipo para evitar daños permanentes.



Para su protección, durante el proceso de limpieza y desinfección del equipo use EPIs como guantes descartables y gafas de protección.



La limpieza y desinfección de cada componente del sistema electro médico debe ser realizada como está descrita en los manuales de cada componente.

El proceso de limpieza y desinfección debe ser realizado a cada cambio de paciente.

Al iniciar el proceso, verifique la existencia de suciedad visible, tales como sangre o saliva.

Limpie cuidadosamente toda la región de contacto del paciente, tal como el revestimiento del tapiz. Para la limpieza use un paño limpio y suave humedecido con jabón neutro y después realice el secado con un paño limpio y suave o toalla de papel.

Para el proceso de desinfección del equipo use espuma detergente desinfectante que tenga componentes activos a base de Cloreto de didecildimetilamonio.

Aplique la espuma detergente desinfectante sobre la superficie o sobre un paño limpio y extienda sobre la superficie a ser tratada. Respete el tiempo de contacto antimicrobiano indicado por el fabricante.

Después de la aplicación, deje secar. No enjuagar.

No existe límite de ciclos o tiempo de aplicación que el equipo y sus partes pueden tolerar durante el proceso de limpieza y desinfección, siguiendo las instrucciones de este manual.



No derrame liquido desinfectante sobre el equipo.



No use solventes orgánicos, por ejemplo, tñner, para limpiar el equipo.

En el caso que ocurra un derrame de solución de revelación en el panel, limpie inmediatamente, pues estas soluciones pueden comprometer la pintura del equipo.



Los parámetros de esterilización deben ser seguidos regularmente.

Accesorios que no son esterilizados correctamente pueden causar enfermedades a los pacientes.

6

DIAGNÓSTICOS DE PROBLEMAS

6.DIAGNOSTICOS DE PROBLEMAS

6.1.SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

En el caso de encontrar algún problema en la operación, siga las instrucciones abajo para verificar y solucionar el problema, y/o entre en contacto con su representante.

IMPREVISTOS	PROBABLE CAUSA	SOLUCIONES
- Sillón totalmente inoperante.	- Dispositivo anti aplastamiento accionado. - Botón de emergencia accionado. - Falta de energía en la red. - Interruptor general apagado. - Fusible(s) quemado(s).	- Liberar dispositivo anti aplastamiento. - Accionar nuevamente el botón "Parada de emergencia". - Conectar el enchufe en la tomada. - Esperar normalización de la red. - Encender interruptor general. - Apague la alimentación del sillón y solicite la presencia de un Técnico.
- Masajeador totalmente inoperante.	- Botón de accionamiento del masajeador en el panel del equipo no accionado. - Mal contacto del cable de alimentación del masajeador. - Fusible(s) quemado(s).	- Accionar el botón de accionamiento del masajeador. - Verificar las conexiones. - Apague la alimentación del sillón y solicite la presencia de un Técnico.
- Lleva tiempo guardar las credenciales de la red durante la configuración de la red wifi.	- Un internet inestable o lento dificulta la comunicación con los dispositivos del asistente virtual.	- Reiniciar la red wifi local.
- No es posible comunicarse con la red "Alliage" para registrar la red wi-fi.	- Un internet inestable o lento dificulta la comunicación con los dispositivos del asistente virtual.	- Intente desconectar de la red "Alliage" y vuelva a conectar. También intente usar los códigos QR proporcionados en la guía de instalación para acceder a la página de configuración cuando esté conectado a la red "Alliage".
- El asistente virtual activa el reflector en una intensidad incorrecta (porcentaje).	- El asistente virtual utiliza el último valor de intensidad utilizado si no se especifica en el comando.	- Especificar siempre la intensidad del reflector al activarlo por el asistente virtual.
- El asistente virtual siempre activa el foco a máxima intensidad.	- Si el asistente virtual no entiende la intensidad solicitada, utilizará el valor máximo.	- Trate de hablar claro como un asistente virtual.

- El asistente virtual dice que los dispositivos no responden después de los comandos.	- Un internet inestable o lento dificulta la comunicación con los dispositivos del asistente virtual.	- Reiniciar la red wifi local.
- El asistente virtual no descubrió todos los nuevos dispositivos del Sillón durante el escaneo.	- Un internet inestable o lento dificulta la comunicación con los dispositivos del asistente virtual.	- Intente reiniciar su internet y comenzar la búsqueda nuevamente.
- El asistente virtual no detecta ningún dispositivo del Sillón durante el escaneo.	- Durante la configuración wifi del sillón, debe elegir la misma red a la que está conectado el asistente virtual.	- Restablezca el Sillón como se indica en la guía y reconfigure usando la misma red que el asistente virtual.
- Después de cambiar el idioma de los dispositivos del asistente virtual, ya no es capaz de detectarlos.	- Es necesario eliminar los dispositivos antiguos del idioma anterior del asistente virtual para que sea posible detectar los nuevos dispositivos.	- Retire todos los dispositivos del Sillón del asistente virtual a través de la aplicación o los comandos de voz y luego busque.
- El Sillón no responde al asistente virtual después de cambiar el idioma de los dispositivos.	- Es necesario eliminar los dispositivos antiguos del idioma anterior del asistente virtual para poder detectar los nuevos dispositivos.	- Retire los nuevos dispositivos del Sillón por la aplicación o por comando de voz y luego búsquelos nuevamente.
- El Sillón no responde al asistente virtual después de cambiar la contraseña del wi-fi.	- Es necesario resetear el módulo y configurarlo nuevamente como se indica en el manual en caso de cambiar la contraseña de la red wi-fi.	- Siga las instrucciones del módulo para restablecer el dispositivo y reconfigurar la red Wi-Fi.

Caso el problema persista, entre en contacto con el Departamento de Servicio Alliage.

7

INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

7.INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO



Procedimientos de mantenimiento o asistencia pueden ser realizados solamente por el servicio técnico autorizado por el fabricante.
Los componentes del sistema electro médico no tienen providencias adicionales durante el mantenimiento preventivo.

Todas las instrucciones para uso del equipo como pretendido son suministradas en esta guía del usuario. Si algún problema es detectado y no puede ser corregido con las instrucciones en la sección de diagnósticos de problemas, entre en contacto con el Departamento de Atendimento Alliage.

7.1.INSPECCIÓN PERIÓDICA

Es imperativo que este equipo sea inspeccionado regularmente para garantizar la seguridad operacional y confiabilidad funcional. Esta inspección debe ser realizada por personal familiarizado con las precauciones necesarias para evitar la exposición del paciente al riesgo.
La inspección periódica debe ser realizada en intervalos regulares (por lo menos una vez por año) para asegurar que el producto está permanentemente seguro y operacional. Todos los componentes sujetos a desgaste normal deben ser verificados y, si necesario, sustituidos.
El fabricante y el montador/instalador están exentos de responsabilidad de que los resultados estándar no estén conformes en los casos en que el usuario no realice el mantenimiento recomendado por el fabricante.
La Inspección, y el Servicio no son parte de la garantía del equipo.
El mantenimiento realizado debe ser documentado y mantenido con el equipo.

El cuadro siguiente provee una descripción de los ítems de inspección principales y la frecuencia recomendada.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE LA INSPECCIÓN	FRECUENCIA RECOMENDADA*
Sistema de seguridad	Colisión, Luces de advertencia, y enclavamiento	Diario
Partes eléctricas	Sobre calentamiento/Ruido/Olor a quemado	Mensual
Elevación	Operación/Ruido/Vibración	Anual
Mecanismo de desplazamiento	Operación/Ruido/Vibración	Anual
Pedal y Controles	Operación/Daño	Anual

Caso sean detectados problemas durante la inspección, entre en contacto con el Departamento de Servicio Alliage

7.2.MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Además de la inspección anual, para garantizar una larga durabilidad y un buen funcionamiento de su equipo, es importante realizar un mantenimiento preventivo en un período máximo de tres (3) años. Entre en contacto con el Departamento de Servicio Alliage sobre nuestra revisión periódica y programa de mantenimiento preventivo.

7.3.MANTENIMIENTO CORRECTIVO



Para reparar o sustituir cualquier parte o pieza consulte las instrucciones en el manual de servicio.



El mantenimiento correctivo no puede ser realizado por el usuario. No abra el equipo o intente repararlo solo o con la ayuda de alguien sin entrenamiento o autorización. Eso puede agravar el problema o producir una falla que puede comprometer la seguridad del equipo.



Los cables de alimentación, placas electrónicas, fusibles y correas pueden ser cambiados solamente por el técnico autorizado. Vea manual de servicio para información de conexión y anclado.



El equipo o cualquiera de sus partes no pueden recibir mantenimiento o asistencia durante a utilización con un paciente.



El equipo contiene piezas con alto voltaje. Riesgo de choque eléctrico. Apague el interruptor general antes de realizar servicio técnico.



Partes móviles pueden cortar o aplastar.



Este equipo no puede ser inclinado más de 10°. Riesgo de vuelco.



El manual de servicio solo está disponible para asistencia técnica autorizada.

A Alliage declara que el suministro de diagramas de circuito, listas de componentes o cualquier otra información que provea asistencia técnica en nombre del usuario, puede ser solicitado desde que previamente acordado entre el usuario y Alliage.

La garantía será anulada si las piezas originales fueren removidas / sustituidas por técnicos de servicio no autorizados.

7.4.RED DE SERVICIOS AUTORIZADA ALLIAGE

Todos los servicios realizados en el equipo Alliage deberán ser ejecutados por un Asistente Técnico Autorizado, pues, de otra manera, no estarán cubiertos por la garantía.

En el caso que necesite solicitar esquemas eléctricos y o especificación de componentes que no estén declarados en el manual del usuario use el Servicio de Atención al Consumidor Alliage para realizar la solicitud.

Teléfono: +55 (16) 3512-1212

Dirección: Rodovia Abrão Assed, Km 53 - Recreio Anhanguera – Ribeirão Preto-SP/ Brasil CEP 14097-500

8.GARANTÍA

Este equipo está cubierto por los plazos, términos y condiciones de la garantía contenidos en el Certificado de garantía que viene con el producto.

NORMAS Y REGLAMENTOS

9.NORMAS Y REGLAMENTOS

Ese equipo fue diseñado y fabricado para atender las siguientes normas:

ABNT NBR IEC 60601-1:2010 Emenda 1:2016	Equipo Eléctrico Médico - Parte 1: Requisitos generales de seguridad básica y desempeño esencial.
ABNT NBR IEC 60601-1-2:2017	Equipo Eléctrico Médico, Parte 1-2: Requisitos generales de seguridad básica y desempeño esencial – Norma colateral: Interferencias Electromagnéticas - Requisitos y ensayos.
ABNT NBR IEC 80601-1-60:2015	Requisitos generales para seguridad básica y desempeño esencial de equipos odontológicos.
ABNT NBR 60601-1-6:2011	Equipo electro médico - Parte 1-6: Requisitos generales para seguridad básica y desempeño esencial - Norma colateral: Usabilidad;
ABNT NBR IEC 62366:2016	Productos para a salud - Aplicación de Ingeniería de usabilidad a productos para la salud;
IEC 60601-1-9:2014	Equipo eléctrico médico - Parte 1-9: Requisitos generales para seguridad básica e desempeño esencial – Estándar colateral: Requisitos para proyecto ambientalmente consciente.
IEC 62304:2006	Software de dispositivos médicos - Procesos de ciclo de vida del software.
ISO 9680:2014	Operating lights.
ISO 7494-1:2011	Dentistry – Dental units – Part 1: General requirements and test methods.
ISO 7494-2:2015	Dental units – Part 2: Air, water, suction and wastewater systems.
ABNT NBR ISO 6875:2014	Sillón odontológico para paciente.
ISO 9687:2015	Graphical symbols for dental equipment.
ISO 15223-1:2016	Símbolos gráficos para equipos eléctricos en la práctica médica.
EN 1041:2008+A1 2013	Informaciones suministradas por el fabricante de los dispositivos médicos.
ABNT NBR ISO 10993-1:2013	Evaluación biológica de los dispositivos médicos - Parte 1: Evaluación y ensayos.
ABNT NBR ISO 14971:2009	Dispositivos médicos - Aplicación de la gestión de riesgos a los dispositivos médicos.
ABNT NBR ISO 13485:2016	Sistemas de gestión de calidad - Requisitos para fines regulatorios.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

10.ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

10.1.EQUIPMENT CLASSIFICATION

EQUIPMENT CLASSIFICATION	
Clase de encuadramiento conforme ANVISA	Clase I
Clase de encuadramiento conforme CE/FDA	Clase I

CLASIFICACIÓN DEL EQUIPO CONFORME LA NORMA EN IEC 60601-1	
Clasificación del producto para partes aplicadas	Tipo B
Protección Contra Choque Eléctrico	Clase I
Protección Contra Penetración Nociva de Agua	IP00 - Sillón - Producto no protegido contra penetración nociva de agua y material particulado IP01 - Pedal - Producto no protegido contra penetración de material particulado y protegido contra caídas verticales de gota de agua (condensación)
Grado de seguridad de aplicación en la presencia de una mezcla anestésica inflamable con aire, oxígeno u óxido nitroso	Equipo no adecuado
Modo de Operación	Operación no continua Tiempo de operación: Ton: 1 min. / Toff: 4 min.

10.2.INFORMACIONES DEL APARATO

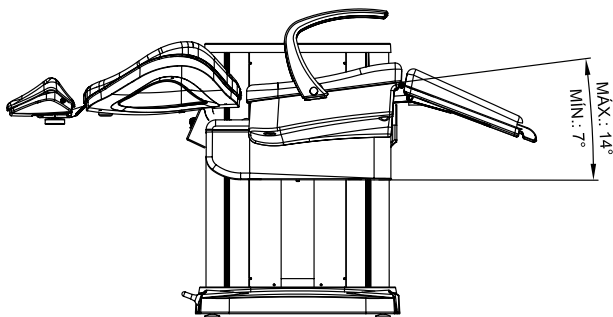
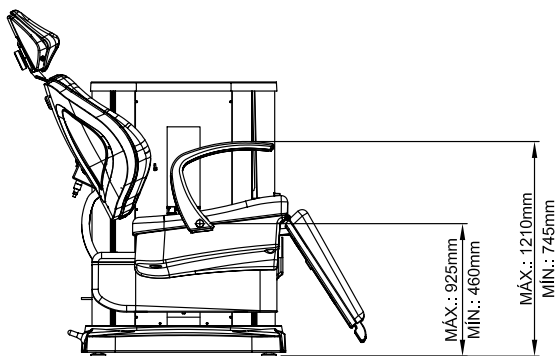
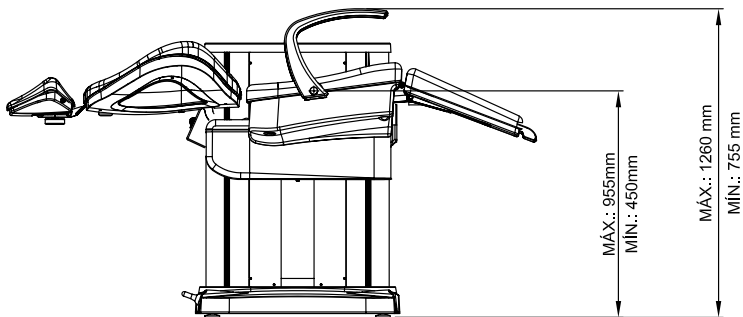
INFORMACIONES GENERALES	
Voltaje de red de alimentación	127/220 V~
Frecuencia da red de alimentación	50 / 60 Hz
Fluctuación admisible	+/- 10 %
Número de fases	Bifásico
Interruptor general	Unipolar - Más de 100000 ciclos - 20A / 250 VAC
Fusibles de Entrada	T10A H 250 V (127V~) - T8A H 250 V (220V~)
Impedancia máxima de red	0,2Ω
Carga máxima	200 kg
Presión máxima:	80 psi
Tasa de flujo:	≥ 47 NL/min
Límite de humedad	40 a 60%
Límite de contaminación do óleo	0,5 mg/m³
Límite de contaminación de partículas	< 100 partículas / m³ (partículas de tamaño entre 1 y 5µm);
Consumo de potencia	530 VA
Peso líquido del sillón	130 kg
Peso bruto del sillón	163 kg

10.3.CONDICIONES AMBIENTALES

CONDICIONES AMBIENTALES DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	
Rango de temperatura ambiente de transporte o almacenamiento	-12°C a +50°C
Rango de humedad relativa de transporte y almacenamiento	< 85% RH
Rango de presión atmosférica	700 hPa a 1060 hPa (525 mmHg a 795 mmHg)

CONDICIONES AMBIENTALES DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN	
Rango de temperatura ambiente de funcionamiento	+10°C a +35°C
Rango de humedad relativa de funcionamiento (no condensado)	< 75% RH
Rango de presión atmosférica	700 hPa a 1060 hPa (525 mmHg a 795 mmHg)
Altura de operación	≤ 2000 m

10.4.DIMENSIONES DEL SILLÓN



Imágenes meramente ilustrativas. Las dimensiones de la silla pueden variar en altura y longitud hasta $\pm 7\%$.

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

11.COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Los **Sillones Odontológicos** son destinados al uso en ambiente electromagnético especificado abajo. Es conveniente que el comprador o el usuario garantice que este sea usado en tal ambiente. Los **Sillones Odontológicos** son apropiados para uso en ambiente profesional de cuidado a la salud, no incluyendo áreas donde hallan equipos sensibles o fuentes de perturbaciones electromagnéticas intensas, como la sala blindada contra RF de un sistema para captar imágenes con resonancia magnética, en salas de operación próximas a equipos cirúrgicos de AF activos, laboratorios de electrofisiología, salas blindadas o áreas donde son usados equipos de terapia de ondas cortas. Las tablas siguientes proveen informaciones de conformidad del equipo a la norma ABNT NBR IEC 60601-1-2:2017.

11.1.ORIENTACIÓN Y DECLARACIÓN PARA EMISIONES ELECTROMAGNÉTICAS

ENSAYOS DE EMISIONES	CONFORMIDAD	AMBIENTES ELECTROMAGNÉTICOS - DIRECTIVAS
Emisiones RF CISPR 11	Grupo 1	Los Sillones Odontológicos usan energía de RF apenas para sus funciones internas. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y probablemente no causaran ninguna interferencia en equipos electrónicos próximos.
Emisiones de RF CISPR 11	Clase A	Dental Chairs are suitable for use in all establishments, except domestic ones and those directly connected to the public low voltage power supply network that powers buildings used for domestic purposes.
Emisiones de armónicas IEC 61000-3-2	Clase A	
Fluctuación de voltaje/ Emisiones de cintilación IEC 61000-3-3	Conforme	
Nota: Las características de las emisiones de este equipo son adecuadas para uso en áreas industriales y hospitales (IEC/CISPR 11, Clase A). Si fuera utilizado en ambiente residencial (para lo cual normalmente se requiere conformidad con IEC/CISPR 11, Clase B), este equipo puede no ofrecer protección adecuada en servicios de comunicación por radiofrecuencia. El usuario puede necesitar tomar medidas de mitigación, como reubicar o reorientar el equipo.		

11.2.ORIENTACIÓN Y DECLARACIÓN PARA IMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA

FENÓMENO	NORMA BÁSICA DE EMC O MÉTODO DE ENSAYO	NIVEL DE ENSAYO DE INMUNIDAD	NIVEL DE CONFORMIDAD
Descarga electrostática	IEC 61000-4-2	± 8 kV contacto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV aire	± 8 kV contacto ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV aire
Campos EM de RF irradiada	IEC 61000-4-3	3 V / m 80 MHz - 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz	3 V / m 80 MHz - 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz
Campos próximos a partir de equipos de comunicaciones inalámbricos por RF	IEC 61000-4-3	Consulte tabla	Consulte tabla
Transientes eléctricos rápidos / salvas	IEC 61000-4-4 entrada de alimentación c.a.	± 2 kV 100 kHz frecuencia de repetición	± 2 kV 100 kHz frecuencia de repetición
	IEC 61000-4-4 entrada/salida de señal	± 1 kV 100 kHz frecuencia de repetición	± 1 kV 100 kHz frecuencia de repetición
Surto (sobrevoltaje) Línea a línea	IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV	± 0,5 kV, ± 1 kV
Surto (sobrevoltaje) Línea-tierra	IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV	± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV
Perturbaciones conducidas inducidas por campos de RF	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	3 V 0,15 MHz - 80 MHz 6 V en bandas ISM entre 0,15 MHz y 80 MHz 80 % AM a 1 kHz
Campos magnéticos en la frecuencia de alimentación declarada	IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz o 60 Hz	30 A/m 50 Hz o 60 Hz
Caídas de voltaje	IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 ciclo A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315° 0 % UT; 1 ciclo y 70 % UT; 25/30 ciclo Monofásico: a 0°	0 % UT; 0,5 ciclo A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315° 0 % UT; 1 ciclo y 70 % UT; 25/30 ciclo Monofásico: a 0°

Interrupciones de voltaje	IEC 61000-4-11	0 % UT; 250/300 ciclos	El dispositivo se apagará y/o reiniciará si la energía es interrumpida por cinco segundos.
---------------------------	----------------	------------------------	--

NOTA 1 A 80 MHz y 800MHz, el mayor rango de frecuencia es aplicable.
NOTA 2 Estas directrices pueden no ser aplicables a todas las situaciones. La propagación electromagnética es afectada por la absorción y reflexión de estructuras, objetos y personas.
NOTA 3 UT es el voltaje de la red eléctrica c.a. antes de la aplicación del nivel de ensayos.

CAMPOS DE PROXIMIDAD A PARTIR DE EQUIPOS DE COMUNICACIONES RF INALÁMBRICOS						
FRECUENCIA DE TESTE (MHZ)	BANDA (MHZ)	SERVICIO	MODULACIÓN	POTENCIA MÁXIMA (W)	DISTANCIA (M)	NIVEL DE ENSAYO DE INMUNIDAD (V/M)
385	380-390	TETRA 400	Modulación de pulso 18Hz	1,8	0,3	27
450	430-470	GMRS 460,FRS 460	FM desvío de ± 5 kHz Senoidal de 1kHz	2	0,3	28
710	704-787	Banda LTE 13, 17	Modulación de pulso 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
7480						
810	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Banda LTE 5	Modulación de pulso 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720	1700 -1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulación de pulso 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, Banda LTE 7	Modulación de pulso 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulación de pulso 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

LISTA DE CABLES UTILIZADOS		
CABLES	DESCRIPCIÓN	LONGITUD
Alimentación	Cable de Energía Tripolar Calibre 3x 2,50 mm², 250V AC, Enchufe Macho 20A NBR 14136 2P+T, sin enchufe hembra, Inmetro.	3 m

-  Los **Sillones Odontológicos** se destinan a auxiliar al profesional del área de salud, siendo que son exclusivamente para uso odontológico. En el caso de disturbios de EMC el operador puede sentir pérdida de comunicación entre el equipo y los controles.
-  La conformidad con los estándares EMC y EMI no puede ser garantizada por el uso de cables alterados o que no obedecen a los mismos estándares del equipo que fue validado.
-  Debe ser evitado el uso de este equipo adyacente a otro equipo, pues puede resultar en operación inadecuada. Si este uso es necesario, es conveniente observar el funcionamiento de ambos equipos para verificar que están operando normalmente.
-  No use Accesorios, transductores, partes internas de los componentes y otros cables a no ser aquellos previamente especificados por el fabricante. Esto puede resultar en aumento de la emisión o disminución de la inmunidad electromagnética y resultar en operación inadecuada.
-  Es conveniente que equipos portátiles de comunicación por RF (incluyendo periféricos como cables de antena y antenas externas) no sean usados a menos de 30 cm de cualquier parte del equipo, incluyendo cables especificados por el fabricante. Caso contrario, puede ocurrir degradación del desempeño de este equipo.
-  Para mantener la seguridad básica en relación a perturbaciones electromagnéticas durante la vida útil esperada, siempre use el equipo en el ambiente electromagnético especificado y siga las recomendaciones de mantenimiento descritas en este manual.
-  Los pasadores, soquetes de conectores o elementos que tienen el símbolo de aviso ESD no deben ser tocados o interconectados sin medidas de protección ESD.

DABI ATLANTÉ