

Instrucciones de Uso

PERFORMANCE



///Olsen

[Esta página foi intencionalmente deixada em branco]

Importante

La información contenida aquí se refiere a un producto Olsen equipado con todos los opcionales disponibles.

Es posible que su equipo Olsen no tenga todos los recursos presentados en este documento. Los datos contenidos son meramente informativos sobre el uso de cada recurso, no constituyendo garantía alguna sobre su existencia, características técnicas o la forma de ellos en su equipo. Las ilustraciones, la información técnica y las especificaciones de esta publicación estaban vigentes en el momento de la impresión. Olsen Indústria e Comércio S/A se reserva el derecho, en cualquier momento, de revisar, modificar, discontinuar o cambiar cualquier modelo de sus productos, sin previo aviso. Ninguna de estas acciones creará en sí misma ninguna obligación o responsabilidad para Olsen o el vendedor hacia el cliente. Prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación, así como sus ilustraciones o traducciones, grabaciones y fotocopias, por medios mecánicos o electrónicos, sin autorización previa de Olsen Indústria e Comércio S/A.

Todos los derechos reservados.

Olsen Indústria e Comércio S/A

Presentación

Estimado cliente,

¡Felicitaciones por elegir un equipo Olsen!

Usted ha adquirido un equipo de alta tecnología y durabilidad desarrollado y producido siguiendo los más altos estándares de calidad nacionales e internacionales para proporcionar una excelente experiencia al profesional y al paciente.

Para que pueda utilizar el equipo de forma segura, con alto rendimiento y evitando imprevistos, le recomendamos que lea atentamente este documento, familiarizándose con las funciones y comandos, siguiendo las instrucciones, recomendaciones, advertencias y avisos contenidos aquí. De esta forma, su experiencia será aún más agradable y el equipo desempeñará su máximo rendimiento, garantizando su seguridad y la de su paciente.

SUMARIO

1.	PRESENTACIÓN.....	8
2.	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	9
2.1.	Equipo.....	9
2.2.	Principios de Funcionamiento	9
2.3.	Uso Pretendido.....	9
2.4.	Usuario Pretendido.....	9
2.5.	Contenido del Empaque.....	9
2.6.	Línea Performance	9
3.	SÍMBOLOS Y ADVERTENCIAS.....	10
3.1.	Símbolos	10
3.2.	Advertencias, Notas y Avisos	11
4.	IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES DEL EQUIPO	13
5.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	14
5.1.	Clasificación Normativa del Equipo	14
5.2.	Requisitos Ambientales.....	14
5.3.	Especificaciones Generales	14
5.4.	Partes Aplicadas.....	15
5.5.	Piezas Desmontables	15
5.6.	Dimensional	16
6.	INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DEL SILLÓN	17
6.1.	Avisos Sonoros.....	17
6.2.	Antes de Encender el Equipo	17
6.3.	Encendiendo el Equipo	17
6.4.	Posicionamiento del Paciente, Operador y demás Personas.....	18
6.5.	Apoyo para Brazos	18
6.6.	Cabecera	18
6.7.	Reflector.....	19
6.8.	Ruedas con Frenos	21
6.9.	Equipo.....	21
6.10.	Pedal o Control.....	21
6.11.	Moviendo el Sillón.....	22
6.12.	Posición de Camilla	22
6.13.	Posición de Emergencia	22
6.14.	Sistema Antiplastamiento.....	23
6.15.	Interrupción de Movimientos	23
6.16.	Unidad de Agua.....	23
7.	INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS	24
7.1.	Jeringa Triple.....	24
7.2.	Succionador	24

8.	INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE LOS ACCESORIOS	25
8.1.	Soporte para Rollo de Sábana Desechable	25
8.2.	Bandeja Auxiliar.....	25
8.3.	Soporte para Accesorios Izquierdo y Derecho	25
8.4.	Soporte Lateral para Brazos y Soporte para Procedimientos Intravenosos	26
8.5.	Soporte Acolchado para Piernas o Brazos.....	26
8.6.	Soporte para Suero	26
8.7.	Interacción entre Accesorios	27
8.8.	Sistema Antiestrés.....	27
8.9.	Capacidades Máximas y Torques para el Montaje de Accesorios.....	28
8.10.	Batería de Emergencia	28
9.	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.....	29
9.1.	Barrera Técnica	29
9.2.	Componentes Removíveis e Não-Removíveis	29
9.3.	Esterilización en Autoclave	29
9.4.	Depósitos de Agua y Mangueras de Agua	29
9.5.	Filtros.....	30
9.6.	Unidad de Agua.....	30
9.7.	Procedimiento Diario para Completar Operaciones.....	30
10.	INSTALACIÓN.....	31
10.1.	Cuidados Generales con la Instalación.....	31
10.2.	Preinstalación.....	31
10.3.	Posicionamiento del Equipo	31
10.4.	Tuberías para Aire Comprimido.....	31
10.5.	Aire Comprimido.....	32
10.6.	Agua para la Unidad de Agua	32
10.7.	Punto de Toma de Muestra de Agua	32
10.8.	Filtros de Partículas	32
10.9.	Agua para el Depósito	32
10.10.	Red de Alcantarillado.....	33
10.11.	Especificaciones de Vacío	33
10.12.	Requisitos Eléctricos.....	33
10.13.	Lista de Verificación.....	34
11.	PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	35
11.1.	Tabla de Solución de Problemas.....	36
11.2.	Registro de Instalación y Revisión.....	36
12.	DESCARTE.....	36
13.	COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA	37
14.	NOTIFICACIÓN DE EVENTOS ADVERSOS.....	39
15.	GARANTÍA.....	39

16.	MENSAJE DEL PRESIDENTE.....	41
-----	-----------------------------	----

1. PRESENTACIÓN

Este documento contiene toda la información técnica, descripciones e instrucciones de uso, limpieza, cuidado diario y seguridad necesarias para el funcionamiento del Equipo Dental.

Las imágenes utilizadas tienen fines ilustrativos y no determinan la configuración de modelos ni la disponibilidad de artículos y accesorios.

DOCUMENTO

Identificación del documento: Instrucciones de Uso Performance 5409355

Rev. 00.0.1

Fecha de publicación: 21.05.2026

DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS

Guía de Limpieza y Desinfección 5403180

EQUIPO

Nombre técnico: Sillón de Exámenes

Nombre comercial: Mesa Clínica

Marca: Olsen

Modelos: Performance, Performance Black Edition.

Registro ANVISA: 10281300011

FABRICANTE

Olsen Indústria e Comércio S/A

Rua Romalino João da Rosa, 11 – CEIP – Brejaru

CEP 88133-516 – Palhoça/SC – Brazil

Tel.: +55 (48) 2106-6000

www.olsen.odo.br

Todos los derechos reservados.

Para la reproducción o entrega total o parcial de este documento a terceros, se requiere autorización previa de Olsen Indústria e Comércio S/A.

Todas las características técnicas, información, funcionalidades y conocimientos descritos se refieren al estado del equipo en el momento de la publicación de este documento. Nuestra política es de evolución y desarrollo continuo, por lo que nos reservamos el derecho de realizar cualquier cambio en el equipo y el documento sin previo aviso. Dichos cambios no dan lugar a ningún derecho de reposición de productos existentes.

2. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

2.1. Equipo

- Tapizados: Montados sobre una estructura rígida, recubiertos con espuma de densidad 33 y revestidos con PVC laminado o cuero, proporcionando una fácil asepsia del conjunto.
- Estructura mecánica: Fabricada en perfiles de acero laminado SAE 1020 y acero A36, soldados mediante proceso MAG, para garantizar la resistencia y durabilidad del conjunto.
- Pintura electrostática: Se aplica a todas las partes metálicas estructurales del equipo. La pintura se produce a base de poliuretano, dando al equipo un recubrimiento de alta resistencia.
- Carenados: Fabricados en ABS de alta resistencia con recubrimiento acrílico, los carenados no requieren pintura y posibilitan el pulido. Para los modelos Titanium, los carenados están fabricados en PETG.
- Sistema eléctrico: Los equipos pueden operar en frecuencias de 50 o 60 Hz y pueden configurarse por un técnico autorizado para conexión a voltajes de 118/127/220/230 V. El voltaje máximo de alimentación para componentes internos es de 24 V. El sistema eléctrico cuenta con interruptor de encendido/apagado y fusibles de protección.
- Motorreductores: Todos los motores utilizados en el equipo son producidos por Robert Bosch do Brasil y presentan diferenciales como bajo ruido, ausencia de depósito de aceite, uniformidad en el desplazamiento, reducción del consumo de energía y bajo costo de mantenimiento. Los motores también cuentan con un sistema de protección que actúa en las partes mecánicas y eléctricas del conjunto.
- Soportes de instrumentos: Construidos en ABS, cuentan con paletas para accionar la válvula del soporte, la cual interrumpe el funcionamiento del instrumento cuando se coloca en su respectivo soporte.

2.2. Principios de Funcionamiento

La silla realiza movimientos de forma individual e independiente a través de motorreductores que convierten energía eléctrica en movimientos mecánicos, ajustados por pedal o control manual. El equipo puede incluir opcionales, como un reflector para iluminación, unidad de agua e instrumentos como jeringa triple y succionadores, además de otros accesorios que mejoran la acomodación del paciente y el soporte para los procedimientos clínicos.

2.3. Uso Pretendido

La familia de mesas clínicas está destinada a la acomodación del paciente para la realización de procedimientos clínicos, ambulatorios, bucomaxilofaciales y estéticos.

2.4. Usuario Pretendido

El equipo debe ser operado únicamente por profesionales debidamente calificados y capacitados para realizar procedimientos clínicos, ambulatorios, bucomaxilofaciales y estéticos, de acuerdo con la legislación local vigente, y que tengan plena capacidad física y cognitiva para realizar dichas prácticas.

2.5. Contenido del Empaque

El Equipo se suministra en 1 empaque de cartón reforzado con base de madera. La disponibilidad de los artículos en los empaques puede cambiar de acuerdo con la solicitud del cliente. Los artículos opcionales se suministran en un empaque individual según la configuración elegida. El contenido presente en el empaque incluye:

- | | |
|-------------------------------|----------------------|
| • Empaque de la Silla: | • Opcionales: |
| ◦ 1 Silla Performance; | ◦ 1 Reflector; |
| ◦ 1 Guía Rápida. | ◦ 1 Unidad de Agua. |

2.6. Línea Performance

Legenda			
Ítem de Serie	●		
Ítem Opcional	○		

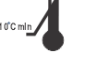
Ítems			
Tapizado Soft Laminado	●	Cabecera con Recorte	○
Comandos en el Pedal	●	Almohada Auxiliar	●
Controles en el Panel de Mano	○	Cabecera Multiarticulada	○
6 Posiciones de Trabajo (3 motores)	●	Brazos Intercambiables	●
8 Posiciones de Trabajo (4 motores)	○	Soporte Lateral para Brazos	○
Cabecera sin Recorte	●	Soporte Acolchado para Almohadas/Brazos	○
		Soporte para Procedimientos Intravenosos	○
		Soporte para Suero	○
		Suporte para Rolo de Lençol de Papel	○
		Reflector Foco para Diagnóstico	○
		Reflector Premium	○

Reflector Dual Color	○
Reflector VARI8	○
Bandeja	○
Unidad de Agua	○
Succionador Venturi	○
Succionador Vórtice	○
Succionador Bomba al Vacío	○
Antiestrés	○
Sistema de Batería	○
Soporte de Monitor	○

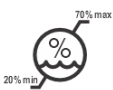
3. SÍMBOLOS Y ADVERTENCIAS

3.1. Símbolos

Los siguientes símbolos se utilizan en este documento y en las marcaciones del producto y del empaque:

 Sube Asiento	 Baja Asiento	 Vuelve Cero
 Sube Respaldo	 Baja Respaldo	 Posición de Trabajo
 Baja Reposa Piernas	 Sube Reposa Piernas	 Asiento Reclinado Hacia Adelante
 Asiento Reclinado Hacia Atrás	 Parte Aplicada Tipo "B"	 Encendido/Apagado
 Agua en el Recipiente	 Dispositivo de Llena Vasos	 Aparato de Iluminación
 Válvula de Control Manual	 Pedal	 Antiestrés
 Jeringa con Aire/Agua/Spray	 Cánula de Saliva (Succionador)	 Pieza de Succión
 Corriente Alternada	 Colocación a Tierra	 Colocación a Tierra de Protección
 Atención	 Símbolo General de Advertencia	 Advertencia: Tensión Peligrosa
 Instrucciones de Operación	 Símbolo General de Prohibición	 Esterilizable Hasta la Temperatura Especificada
 Acción Obligatoria	 No Pisar	 Consultar el Manual de Instrucciones
 Nivel	 Mantener Alejado del Sol	 Nota Informativa
 Frágil, Manosear con Cuidado	 Límites de Temperatura	 Fabricante

Presentación

	Apilamiento Máximo		Este Lado Hacia Arriba		Límites de Humedad
	No Estéril		Número de Serie		Mantener Seco
		Representante Autorizado en la Comunidad Europea			

3.2. Advertencias, Notas y Avisos



Siga las instrucciones del apartado Instalación para adecuación de la red eléctrica y correcta instalación del equipo.



Siga correctamente las instrucciones de funcionamiento contenidas en este documento. El uso incorrecto podrá conllevar a riesgos de seguridad y daños al equipo que no estarán cubiertos por la garantía.



Limpie correctamente el equipo de acuerdo con las instrucciones en el apartado Limpieza y Desinfección.



Proteja el equipo de la exposición a la luz solar directa para evitar el envejecimiento precoz de los carenados del equipo.



Antes de iniciar las actividades en el consultorio, verifique las condiciones del compresor, observe su funcionamiento hasta su primer apagado automático. Luego cierre el dreno del depósito de aire.



Antes de usar el equipo, verifique diariamente y, cuando sea necesario, drene los filtros de humedad del compresor y del equipo, tales como dreno de vapores, filtro del sistema de profilaxis, filtro de línea de aire comprimido.



Observe las mangueras corrugadas externas del equipo, colocándolas de forma que no se aplasten al ejecutar el comando de Retorno a Cero o Baja Asiento.



Incluso al inicio de las actividades en el consultorio, verifique el autoclave.



Para aislar el equipo de la fuente de alimentación, apague el disyuntor de la fuente de alimentación del equipo.



Interrumpir el funcionamiento de cualquier parte del equipo, ya sea eléctrico, hidráulico, neumático o de succión, no conlleva ningún riesgo inaceptable, ya que el equipo dental no ofrece soporte a la vida (no tiene un rendimiento esencial).



Evite colocar los objetos, piezas del equipo o ruedas de los taburetes sobre las mangueras. Esto podría provocar daños en el equipo y en su correcto funcionamiento.



El cable de alimentación es exclusivo para el equipo Olsen. El uso de este componente diferente al especificado podrá comprometer las emisiones y la inmunidad electromagnética del equipo.

Presentación



No utilice el equipo con presión de agua, aire comprimido o tensión eléctrica fuera de las especificaciones presentadas. Esto podrá provocar la pérdida de su funcionalidad. Los defectos del equipo que resulten del uso del equipo fuera de sus especificaciones no estarán cubiertos por la garantía.



Este equipo solo debe ser operado por profesionales debidamente calificados, de acuerdo con la legislación local vigente.



No reemplace los fusibles de protección eléctrica con el equipo encendido. ¡Riesgo de shock eléctrico!



No quite los carenados del equipo. ¡Riesgo de shock eléctrico! Solo un técnico autorizado de Olsen puede realizar este tipo de procedimiento.



No opere el equipo con daños mecánicos y/o eléctricos.



Este equipo está contraindicado para cualquier uso o usuario que no sea para el que fue diseñado.



No realice los siguientes procedimientos si es posible tocar al paciente, incluso involuntariamente:

- Conexión o desconexión del equipo a la fuente de alimentación;
- Cualquier procedimiento de reparación o mantenimiento;
- Procedimientos de limpieza y desinfección.

3.2.1. Transporte y Almacenamiento



Se recomienda que el transporte y almacenamiento del equipo se realice utilizando su empaque original.



Transporte con cuidado protegiendo el equipo de caídas e impactos.



Proteger de la humedad, exposición a la lluvia y contacto directo con líquidos.



Mantener alejado del sol.



Respete el apilamiento máximo de hasta 4 volúmenes.



Rango de temperatura para transporte y almacenamiento: -12° C a +50° C.



Lim Límites de humedad para transporte y almacenamiento: 20% al 70%.



No mueva ni almacene el equipo en superficies irregulares.

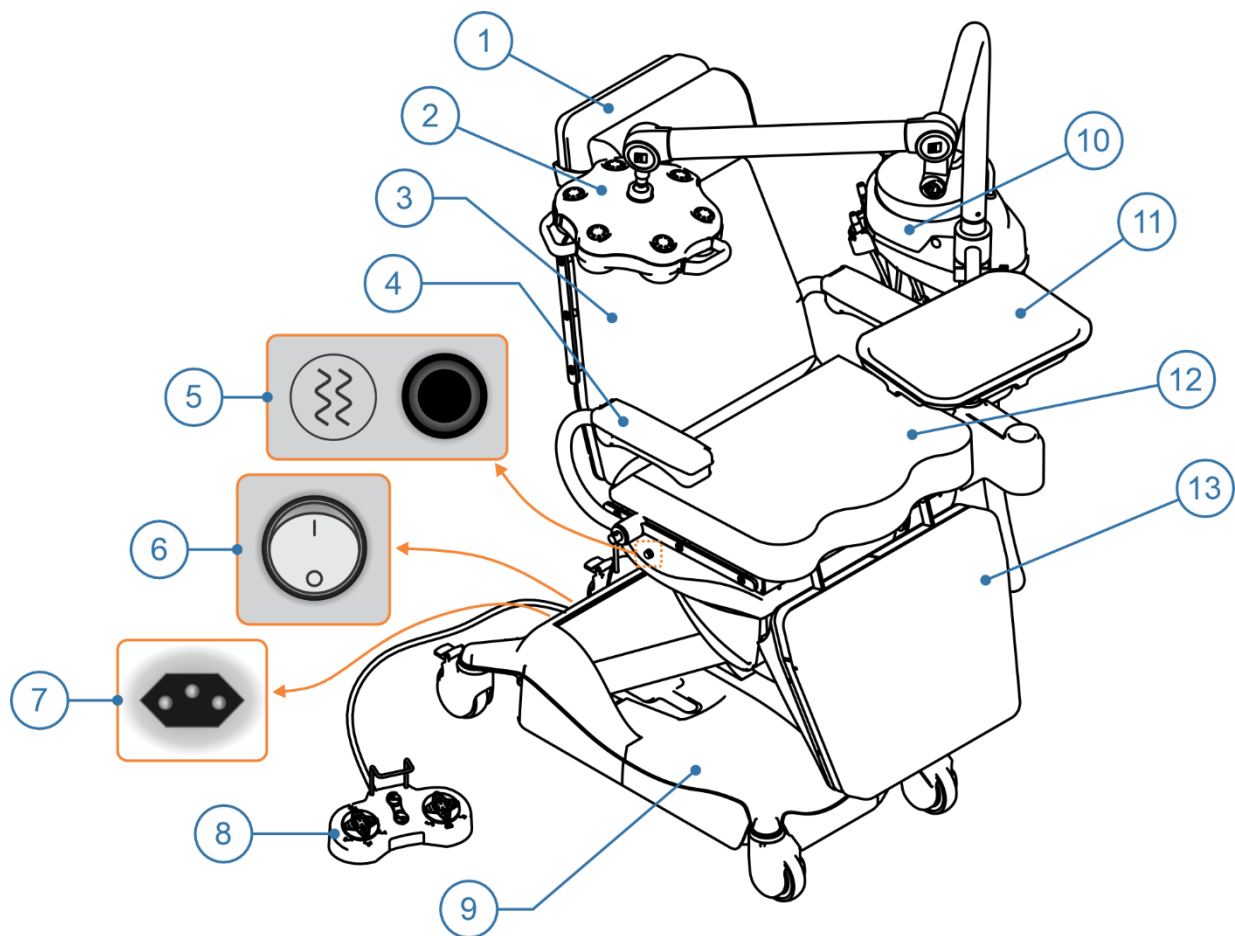


Suspender el sillón solo por la base.



¡Cuidado! No desembale el producto fuera del entorno de uso previsto.

4. IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES DEL EQUIPO



- 1. Cabecera;
- 2. Reflector;
- 3. Respaldo;
- 4. Brazo;
- 5. Botón Antiestrés;

- 6. Botón de Encendido/Apagado;
- 7. Cable de Alimentación;
- 8. Pedal;
- 9. Base del Sillón;
- 10. Unidad de Agua;

- 11. Bandeja;
- 12. Asiento;
- 13. Reposapiernas.

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

5.1. Clasificación Normativa del Equipo

Protección Contra Choque Eléctrico:	
Equipo de clase I - Tipo B	
Clasificación del equipo según la ANVISA:	
Clase I	
Grado de Seguridad de Aplicación en Presencia de Mezcla Anestésica Inflamable:	
Equipo no adecuado al uso en presencia de una mezcla inflamable con aire, oxígeno u óxido nitroso	
Uso en Ambiente Rico en Oxígeno:	
Equipo no adecuado para su uso en un entorno rico en oxígeno	
Modo de Operación:	
No Continua Sillón: encendido 30 s, apagado 5 min; Antiestrés: encendido 15 min, apagado 10 min; Agua en el llena vasos: encendido 4 s, apagado 5 min.	Continua Agua en el Recipiente e Reflector.
Protección contra el Ingreso Nocivo de Agua o Partículas:	
Equipo: IPX0	Pedal: IPX1

5.2. Requisitos Ambientales

Ambientales de Operación:	Temperatura: Entre 15 y 28° C
	Presión Atmosférica: Entre 75 y 106 kPa
	Humedad: Entre 30 y 70% sin condensación
Transporte y Almacenamiento:	Temperatura: Entre -12 y +50° C
	Presión Atmosférica: Entre 75 y 106 kPa
	Humedad: Entre 20 y 70% sin condensación

5.3. Especificaciones Generales

Tensión Nominal:	118 / 127 V~	220 / 230 V~
Potencia:	200 VA	250 VA
Fusible:	5 A H	2,5 A H
Frecuencia:	50 / 60 Hz	
Número de Fases:	Monofásico	
Protección Térmica del Transformador	Apertura a 130°C (±3%)	
Cable de Alimentación	2P+T, 10A, 500V, 3x 1,00 mm², 2 metros, NBR NM 247-5	
Capacidad del Depósito de Agua	1000 mL	
Carga Máxima de Trabajo	Paciente 150 kg	
	Paciente + Accesorios 157,5 kg	
Peso Neto	180 kg	
Peso Bruto	230 kg	
Tamaño de las Conexiones	Eléctrica: Electroducto Flexible 3/4"	
	Aire: Electroducto Flexible 3/4"	
	Agua: tubo de PVC rígido soldable Ø25 mm, con terminación L/R 25x1/2"	
	Alcantarillado: DN Ø40 mm	
Color de las Mangueras Internas	Azul: aire	
	Verde: agua	
	Transparente: alcantarilla	

5.3.1. Reflector

Modelo	Luminosidad	Temperatura de Color	Compatibilidad con materiales de restauración
Foco para Diagnóstico	20.000 LUX	5000 K *	NA
LED Premium	8.000 a 30.000 LUX	5000 K a 5300 K *	NA
Dual Color	7000 a 30000 LUX	3500 e 5500 K *	3500 K (luz amarilla)
VARI8	6000 a 41000 LUX	2000 K, 4000 K, 4500 K, 5000 K e 6000 K *	2000 K (luz amarilla)

*La temperatura del color puede variar ligeramente debido a la variación de la intensidad del reflector.

5.4. Partes Aplicadas

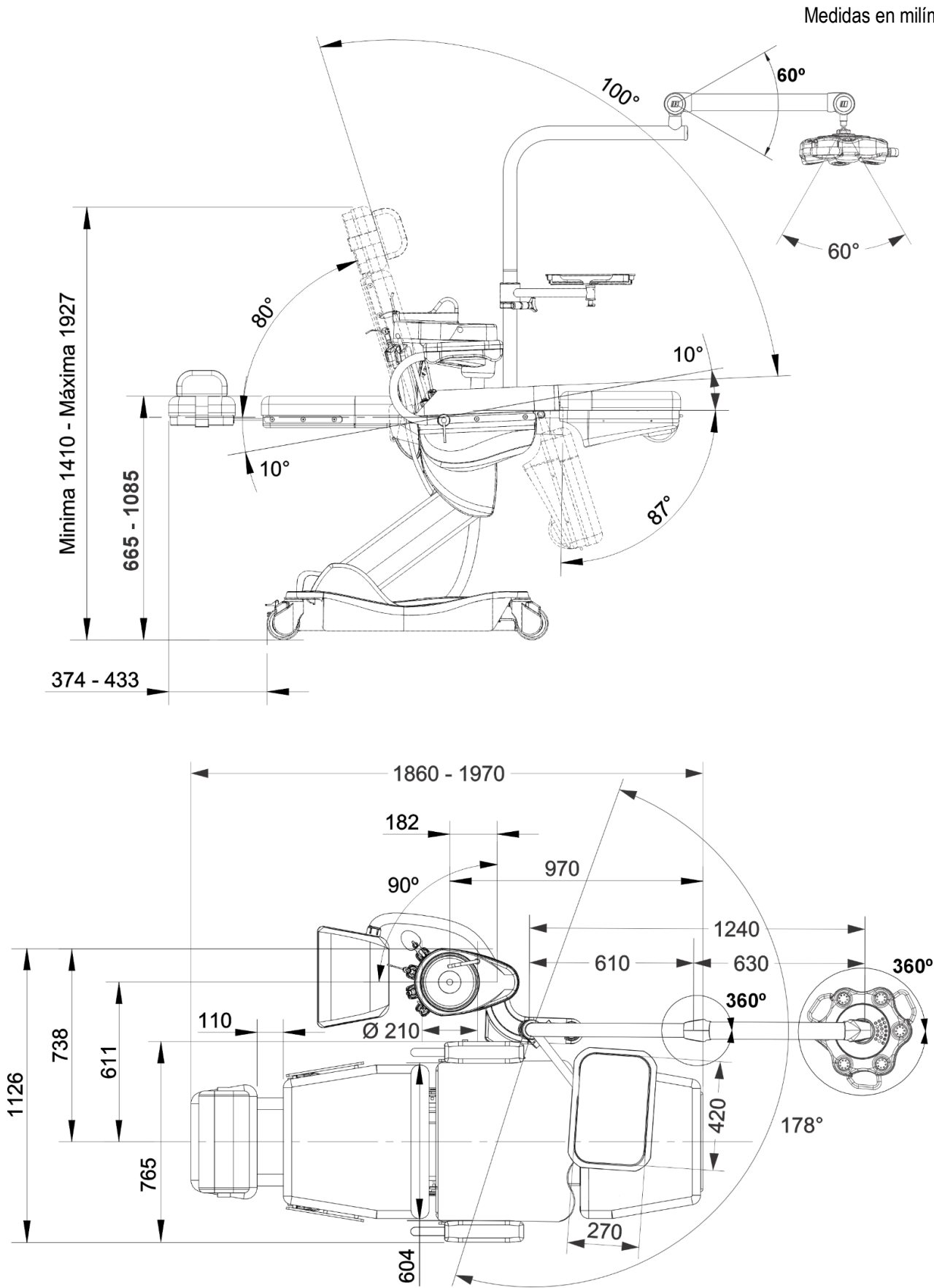
- Tapizados (apoyo para brazos, respaldo, asiento y apoyo para piernas);

5.5. Piezas Desmontables

- Cabecera;
- Almohada auxiliar;
- Recipiente;
- Conducto de agua del recipiente;
- Conducto de agua del portavasos;
- Asas del Reflector LED Premium, Dual Color y VARI8;
- Conector del Succionador;
- Pico de la Jeringa Triple;
- Almohada Auxiliar;
- Brazos Intercambiables;
- Soporte Lateral para Brazos;
- Soporte Acolchado para Almohadas/Brazos;
- Soporte para Procedimientos Intravenosos;
- Soporte para Suero;
- Bandeja de Acero Inoxidable;
- Depósitos de Agua;

5.6. Dimensional

Medidas en milímetros

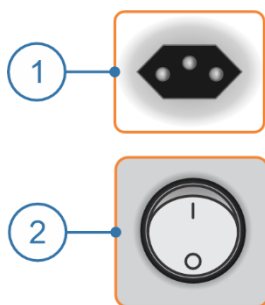


6. INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DEL SILLÓN

6.1. Avisos Sonoros

Los avisos sonoros del equipo se interpretan según la tabla a continuación:

Aviso Sonoro	Definición
1 bip corto y 1 bip largo	◦ Al encender el equipo.
1 bip corto	◦ Al presionar el comando Posición de Trabajo; ◦ Al presionar el comando encender el reflector; ◦ Al tocar los botones del reflector VARI8; ◦ Cuando se alcanzan los límites de iluminación (mínimo y máximo) del Dual Color y del reflector VARI8; ◦ Selección de la 1ª etapa de vibración antiestrés (vibración ligera).
2 bips cortos	◦ Al seleccionar la posición de escupir o posición de trabajo; ◦ Al presionar el comando Vuelve Cero; ◦ Al alcanzar los límites (mínimo e máximo) de iluminación del reflector LED Premium. ◦ Selección de la 2ª etapa de vibración del dispositivo antiestrés (vibración media).
3 bips cortos	◦ Cancelación de movimientos continuos o automáticos; ◦ Fin del tiempo para selección o grabación de posición de trabajo. ◦ Selección de la 3ª etapa de vibración del dispositivo antiestrés (vibración fuerte).
2 bips largos	◦ Intervalo para grabación de posición de trabajo.
1 bip continuo	◦ Sensor antiesmagamiento activado



6.2. Antes de Encender el Equipo



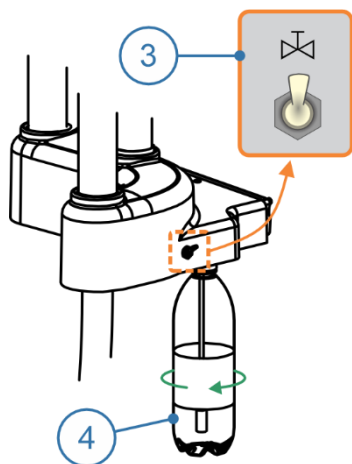
En modelos sin unidad de agua, desconsidere los pasos B y C.

- Verifique si el equipo está debidamente instalado, de acuerdo con las instrucciones de la sección Instalación;
- Encienda el compresor que abastece al equipo;
- Abra la válvula de suministro de agua del equipo;
- Conecte el cable de alimentación (1) al tomacorriente de uso exclusivo del equipo;
- Active el disyuntor de alimentación eléctrica del tomacorriente.

6.3. Encendiendo el Equipo



En modelos sin unidad de agua, desconsidere los pasos B, C, D y E.



- Accione el botón de Encendido/Apagado (2), ubicado en la parte posterior de la base del equipo;
- Accione el botón de Subida del Asiento en el pedal hasta que la silla alcance su altura máxima;
- Cierre la Válvula de Presurización (3), ubicada en la parte posterior del equipo;
- Verifique que el Depósito de Agua (4) esté lleno. Si es necesario, complételo con agua mineral o filtrada hasta el nivel indicado y vuelva a acoplarlo al equipo. Si lo desea, agregue productos profilácticos de baja concentración;
- Abra la Válvula de Presurización (3) y verifique que el Depósito de Agua (4) esté correctamente acoplado y sin fugas;
- Antes de iniciar el uso del equipo, verifique el funcionamiento de todos los instrumentos y comandos disponibles y realice la limpieza y esterilización de los instrumentos de acuerdo con la sección Limpieza y Desinfección.

6.4. Posicionamiento del Paciente, Operador y demás Personas

El paciente debe acomodarse en el asiento, colocando sus piernas a lo largo del apoyo para piernas, con la espalda apoyada en el respaldo y los antebrazos reposando en los brazos de la silla o sobre su propio cuerpo. La cabecera puede ajustarse según sea necesario, para atender diferentes procedimientos y preferencias individuales del paciente.

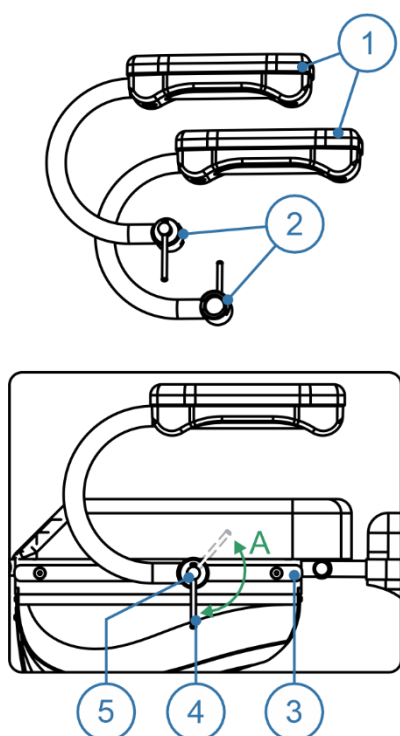
Para garantizar el posicionamiento seguro y adecuado del paciente, el operador debe orientarlo para que mantenga las manos dentro del campo de visión del operador durante todo el movimiento del equipo.

El operador debe posicionarse cerca de la región del apoyo de piernas, observando la distancia necesaria para la realización de los procedimientos. Para mover el asiento y el respaldo, se recomienda que el operador mantenga una distancia mínima de 30 cm, evitando posicionarse en la línea de movimiento de estos elementos de la silla.

Las demás personas deben mantener una distancia mínima de 50 cm del equipo durante el movimiento del respaldo y el asiento.



La permanencia del operador, personas u objetos en las áreas de movimiento del equipo y sus componentes podrá causar daños al equipo y/o perjudicar su correcto funcionamiento.

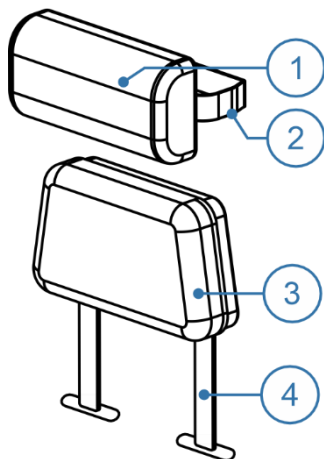


6.5. Apoyo para Brazos

El apoyo para brazos (1) posee varillas de ajuste (2) que permiten el desplazamiento en los rieles laterales (3) para el ajuste de profundidad. También puede utilizarse para auxiliar en la contención lateral del paciente.

Ajustar el apoyo para brazos (1): jale la varilla metálica (5) en sentido antihorario para aflojarla. Posicione el apoyo para brazos (1) y gire la varilla metálica (5) en sentido horario para fijarla en el riel.

La varilla metálica (5) se mueve únicamente dentro del área indicada en la figura superior. Para girar la varilla (5) en sentido horario, empujela hacia arriba, haciendo que pase por dentro del eje del mando metálico (4), para luego girarla nuevamente.



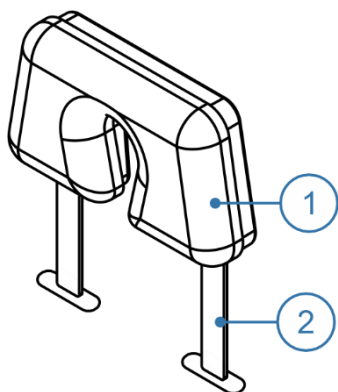
6.6. Cabecera

La función de la cabecera es acomodar la cabeza del paciente para la realización de los procedimientos previstos.

6.6.1. Cabecera sin Recorte y Almohada Auxiliar

Ajustar la altura: jale o empuje la cabecera (1) alejándola o acercándola al respaldo. No sobrepase una distancia de 10 cm entre la cabecera y el respaldo.

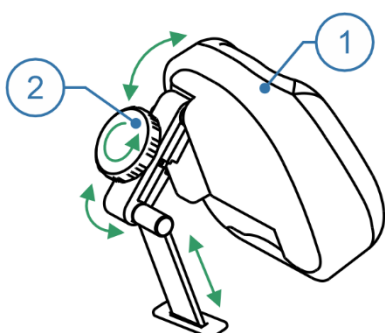
Almohada Auxiliar (3): la almohada auxiliar posee correas con velcro (4) para facilitar su uso y limpieza.



6.6.2. Cabecera con Recorte

La cabecera con recorte permite el posicionamiento del paciente en decúbito ventral con encaje para el rostro.

Ajustar la altura: jale o empuje la cabecera (1) alejándola o acercándola al respaldo. No sobrepase una distancia de 10 cm entre la cabecera y el respaldo.

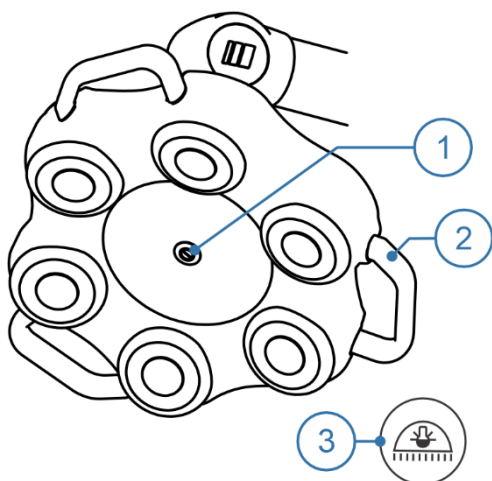


6.6.3. Cabecera Multiarticulada

La Cabecera Multiarticulada (1) presenta dos ejes de articulación. El ajuste de las posiciones es manual mediante el Mando (2).

Ajustar el ángulo: gire el Mando (2) en sentido antihorario para aflojarlo. Después de colocarlo en la posición deseada, apriete el Mando (2) girándolo en sentido horario para bloquearlo.

Ajustar la altura: jale o empuje la cabecera alejándola o acercándola al respaldo. No sobrepase una distancia de 10 cm entre la cabecera y el respaldo.



6.7. Reflector

6.7.1. Foco para Diagnóstico

El foco para diagnóstico presenta una intensidad de 20.000 LUX generada por 6 focos de LED distribuidos para proporcionar una amplia área de iluminación.

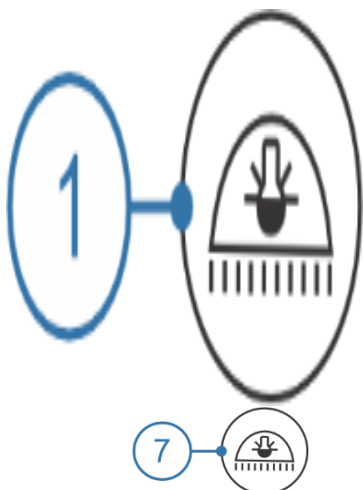
Siempre mueva el reflector mediante las asas laterales (2). Se recomienda que las asas laterales (2) se cubran con material desechable para evitar la contaminación cruzada y daños en las carcasas del equipo.

Encender/Apagar: Presione el botón de Encendido/Apagado del Reflector en el Pedal (3) o utilice el interruptor (1). El comando mediante el Pedal (3) funciona únicamente cuando el interruptor del cabezal (1) está encendido.

6.7.2. LED Premium

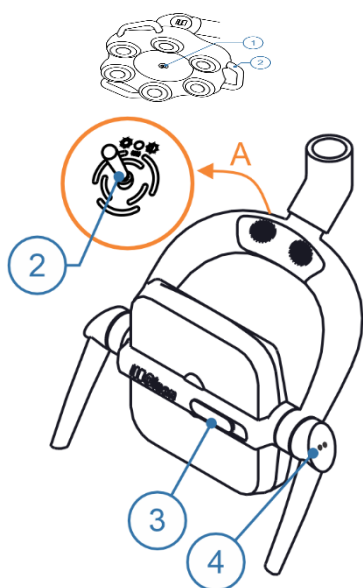
El Reflector LED Premium presenta iluminación indirecta generada por LED en un compartimento sellado, dirigida hacia el espejo multifacético. Posee un sensor de proximidad (5) y un botón de control (6) en el cabezal.

Siempre mueva el reflector mediante las asas laterales (4). Las asas pueden retirarse para su limpieza mediante la remoción de los Tornillos de Fijación (3).



Encender/Apagar: presione el botón Encendido/Apagado del Reflector en el Pedal (7), o el botón de Control (6), o pase la mano frente al Sensor (5) a aproximadamente 5 cm de distancia. Los controles en la cabeza se habilitan solo cuando el botón reflector (7) está encendido.

Cambiar la intensidad de la iluminación: mantenga la mano frente al Sensor (5) o gire el botón de Control (6) hasta que el reflector alcance la intensidad deseada.



6.7.3. Dual Color

Reflector con iluminación indirecta mediante espejo multifacético, compatible con materiales de restauración fotoactivados, control gradual de la intensidad mediante sensor de proximidad o interruptor situado detrás del reflector (A).

Encender/Apagar: presione el botón Encendido/Apagado del Reflector en el pedal (1), o pase la mano frente al Sensor (4) a aproximadamente 5 cm de distancia, o mueva lateralmente el Interruptor (2) hacia la derecha o izquierda. En el primer uso después de encender el equipo, para habilitar el sensor y la barra de control, utilice primero el botón Encendido/Apagado del Reflector en el pedal (1).

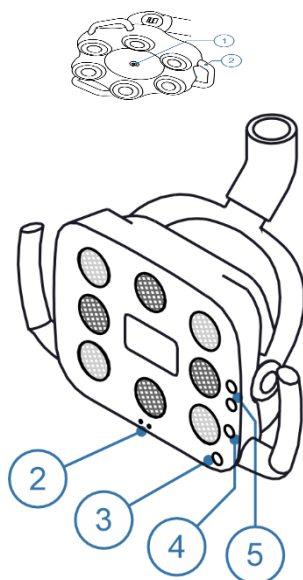
Cambiar la intensidad de la iluminación: mantenga la mano frente al Sensor (4) a aproximadamente 5 cm de distancia, o sostenga lateralmente el Interruptor (2) hacia la derecha o izquierda, hasta que el reflector alcance la intensidad deseada.

Ajuste de la temperatura de color: deslice el botón (3) hacia la derecha (luz blanca) o izquierda (luz amarilla) para seleccionar el color deseado.

Compatibilidad con materiales fotoactivados: deslice el botón (3) hacia la izquierda seleccionando la luz amarilla.



Nunca realice procedimientos con materiales de restauración fotoactivados sin antes ajustar correctamente la configuración del reflector. Utilice la luz amarilla para procedimientos con materiales fotoactivados y la luz blanca para procedimientos normales de trabajo.



6.7.4. VARI8

Reflector con iluminación directa mediante 8 LEDs (4 en color blanco y 4 en color naranja), compatible con materiales de restauración fotoactivados, control de intensidad gradual mediante botones sensibles al tacto o sensor de proximidad.

Encender/Apagar: presione el botón Encendido/Apagado del Reflector en el pedal (1), o pase la mano frente al Sensor (2) a aproximadamente 5 cm de distancia, o toque el botón (3). En el primer uso después de encender el equipo, para habilitar el sensor y los botones sensibles al tacto, utilice primero el botón Encendido/Apagado del Reflector en el pedal (1).

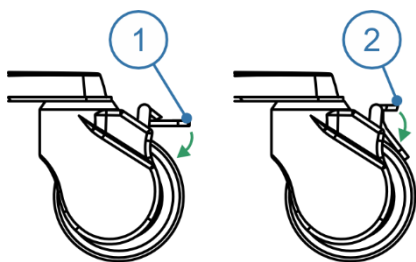
Cambiar la intensidad de la iluminación: mantenga la mano frente al Sensor (2) a aproximadamente 5 cm de distancia, o toque el botón más o menos (5) hasta que el reflector alcance la intensidad deseada.

Ajuste de la temperatura de color: toque el botón (4) para alterar la temperatura del color de manera cíclica (2000-4000-4500-5500-6000 K).

Compatibilidad con materiales fotoactivados: toque el botón (4) hasta seleccionar 2000 K (luz amarilla).



Nunca realice procedimientos con materiales de restauración fotoactivados sin antes ajustar correctamente la configuración del reflector. Utilice la luz amarilla para procedimientos con materiales fotoactivados y la luz blanca para procedimientos normales de trabajo.



6.8. Ruedas con Frenos

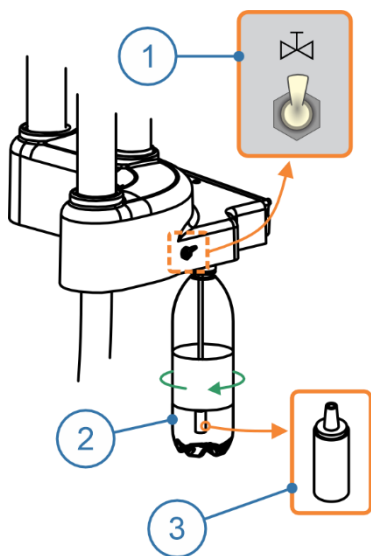
Los frenos de las ruedas traseras se pueden accionar con los pies.

Bloquear la rueda: presione la palanca (1) hacia abajo.

Desbloquear el freno de la rueda: empuje la palanca (2) hacia abajo.



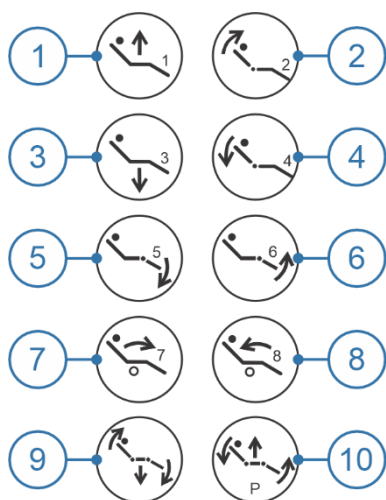
Los frenos deben permanecer activados durante la operación del sillón.
Desactive los frenos solo para mover el equipo.



6.9. Equipo

El equipo es la estructura lateral responsable de sostener la Unidad de Agua, el Reflector y los demás accesorios.

En el equipo se encuentran la Válvula de Presurización (1) y el Depósito de Agua (2) con un Filtro de Residuos Sólidos (3), destinado a evitar obstrucciones en el sistema de irrigación de los instrumentos

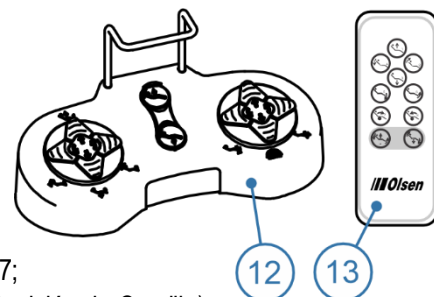


6.10. Pedal o Control

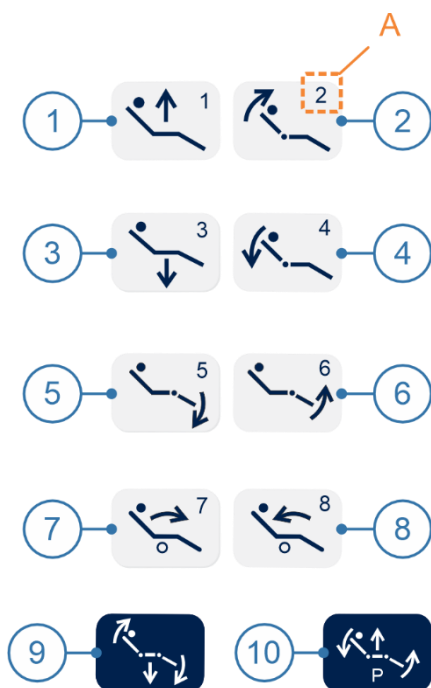
La Mesa Performance puede ser comandada mediante pedal (12) o control de mano (13). Ambos pueden presentar de 6 a 8 comandos de movimiento, además de los comandos de Vuelta a Cero y Posición de Trabajo.

Comandos:

- 1 - Sube Asiento / Posición 1;
- 2 - Sube Respaldo / Posición 2;
- 3 - Baja Asiento / Posición 3;
- 4 - Baja Respaldo / Posición 4;
- 5 - Baja Apoyo para Piernas / Posición 5;
- 6 - Sube Apoyo para Piernas / Posición 6;
- 7 - Inclina Asiento hacia Adelante / Posición 7;
- 8 - Inclina Asiento hacia Atrás / Posición 8 (Posición de Camilla);
- 9 - Vuelta a Cero;
- 10 - Posición de Trabajo.



Los comandos de inclinación del asiento (7 y 8) son opcionales y no están disponibles para equipos con unidad de agua.



6.11. Moviendo el Sillón

Utilice los botones de movimiento del Pedal para ejecutar las operaciones descritas a continuación.

Mover el respaldo: presione el botón Sube Respaldo (2) o Baja Respaldo (4) hasta que alcance la posición deseada.

Mover el asiento: presione el botón Sube Asiento (1) o Baja Asiento (3) hasta que alcance la posición deseada.

Mover el apoyo para piernas: presione el botón Baja Apoyo para Piernas (5) o Sube Apoyo para Piernas (6) hasta alcanzar la posición deseada.

Inclinar el sillón: presione el botón Inclina Asiento hacia Adelante (7) o Inclina Asiento hacia Atrás (8) hasta alcanzar la posición deseada.

Vuelve a Cero y Posición de Desembarque: el comando Vuelve a Cero tiene 2 etapas. Presione una vez el botón (9) para la posición de desembarque; el respaldo quedará a 60° respecto al suelo y el asiento y el reposapiernas descenderán hasta el final de su recorrido.

Tan pronto como finalice el movimiento a la posición de desembarque, presione una vez más el botón (9) para activar la posición Vuelve a Cero; el respaldo quedará en la posición más elevada.

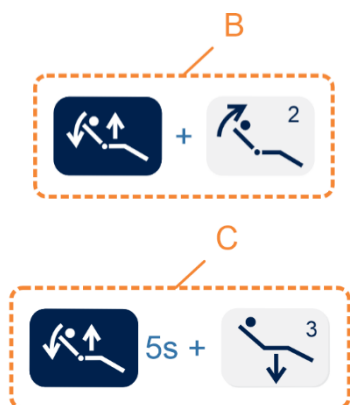
Posición de trabajo: para facilitar el movimiento del respaldo, asiento y reposapiernas a una determinada posición, existen 6 posiciones que se pueden activar. El número de la Posición se indica en el rincón superior derecho de los botones de movimiento (A).

1. Ejecutar una Posición de Trabajo (B):

- Pulse el botón Posición de Trabajo (10). El equipo emitirá 1 bip corto;
- Pulse el botón de Posición deseada (1 a 8). El equipo emitirá 2 bips confirmando la operación. El tiempo de selección de la posición es de 4 segundos. Si no se presiona ningún botón dentro de este período, el equipo cancela la operación.

2. Grabar una Posición de Trabajo (C):

- Pulse el botón Vuelve a Cero (9);
- Ajuste el respaldo a la posición deseada;
- Ajuste el asiento a la posición deseada;
- Ajuste el reposapiernas a la posición deseada;
- Pulse el botón Posición de Trabajo (10) durante 5 segundos. El equipo entrará en modo de grabación durante los próximos 2 segundos, emitiendo 2 bips largos. Elija uno de los botones de Posición (1 a 7) para grabar la posición ajustada en este intervalo. El equipo emitirá 2 bips cortos para confirmar que se ha registrado la posición. En caso contrario, el equipo emitirá 3 bips cortos, cancelando la operación;



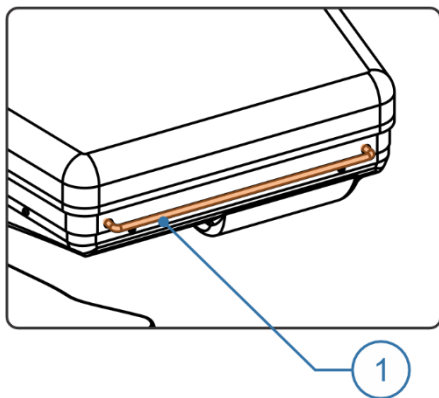
6.12. Posición de Camilla

La Posición 8 (8) permite activar también la posición de camilla, donde el equipo bajará el respaldo hasta un ángulo de 180° respecto al asiento y el reposapiés se elevará hasta su posición máxima.

Ejecutar la posición de camilla: presione el comando Posición de Trabajo y luego la Posición 8 (8).

6.13. Posición de Emergencia

El comando Baja Respaldo en su posición máxima de reclinación proporciona irrigación cerebral por gravedad. La reclinación máxima es de -5° grados respecto a la horizontal.



6.14. Sistema Antiplastamiento

Instalado en el extremo del apoyo para piernas, el sensor de presión mecánica (1) actúa para evitar accidentes ocasionados por la presencia de cualquier tipo de obstáculo en el recorrido de su movimiento.

Cuando se activa el sensor de antiplastamiento, el sillón emite una señal sonora continua y bloquea todos los comandos, excepto el comando Sube Asiento. Suba el asiento, verifique y retire el obstáculo que provocó la activación del sensor.

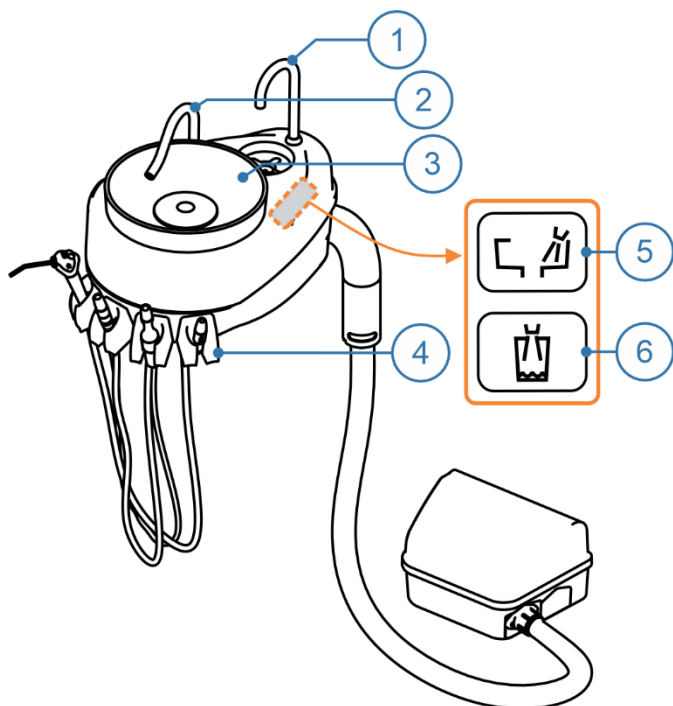
6.15. Interrupción de Movimientos

Los sillones que presentan comandos automáticos como Posición de Trabajo y Vuelve a Cero interrumpen el movimiento inmediatamente al ejecutar cualquier comando de movimiento en el pedal. Al cancelar un movimiento automático, el sillón emite 3 bips.

Si el operador identifica cualquier situación que pueda generar algún tipo de riesgo para el paciente, deberá interrumpir el movimiento del sillón inmediatamente.



Toda ejecución de movimientos automáticos del sillón debe ser supervisada por el operador.



6.16. Unidad de Agua

La función principal de la unidad de agua es proporcionar un punto de agua y una conexión de desagüe para auxiliar en la realización de procedimientos.

La unidad de agua es abatible hasta 90°, proporcionando un Recipiente (3) de fácil remoción para limpieza.

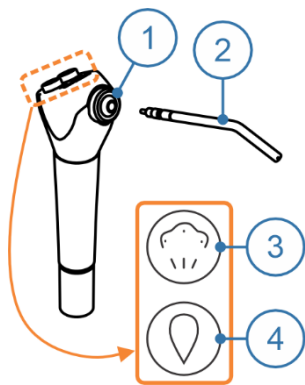
Los Conductos de Agua del Recipiente (2) y del Portavasos (1) son desmontables para facilitar el proceso de higienización de la unidad.

En las unidades de agua pueden estar disponibles Soportes para Instrumentos (4) opcionales, descritos en el Cap. 7 de este documento.

Accionar agua en el recipiente: abra la llave de Agua en el Recipiente (5).

Accionar agua en el portavasos: presione el botón Agua en el Portavasos (6).

7. INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS



7.1. Jeringa Triple

Antes de comenzar a utilizar la Jeringa Triple, conecte el Pico de la Jeringa (2) presionando el Anillo de Bloqueo (1) en el ajuste correcto.

Chorro de aire: presione el botón de aire (3).

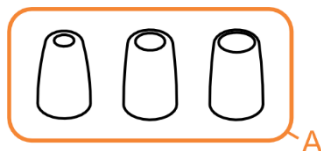
Chorro de agua: presione el botón de agua (4).

Chorro de spray: presione simultáneamente los botones de aire (3) y agua (4).

7.2. Succionador

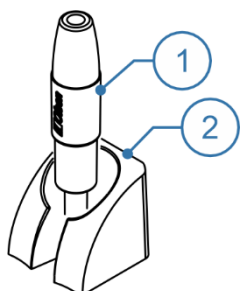
Se puede aplicar a la manguera del succionador Venturi y Vórtice, como opcional, el sistema Acople Rápido que facilita la extracción del aparato para su limpieza.

Los Adaptadores (A) permiten el acoplamiento de cánulas de Ø 6,3, 9,5 y 11 mm. Antes de comenzar la operación, encaje la cánula en el Adaptador. Los adaptadores son extraíbles, lo que facilita su cambio y limpieza.



Fuerza requerida para insertar/retirar la cánula

Cánula	Insertar	Remover
Ø 6,3 mm	1 a 2,2 kgf	0,4 a 1,7 kgf
Ø 9,5 mm	0,9 a 1,8 kgf	0,3 a 1,2 kgf
Ø 11 mm	0,7 a 1,2 kgf	0,2 a 0,5 kgf

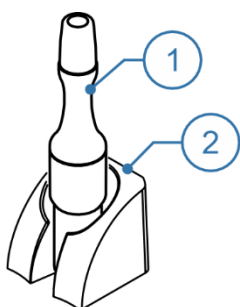


7.2.1. Succionador Venturi

Compatible con adaptador de cánula de Ø 6,3 y 9,5 mm.

El dispositivo Venturi (1) utiliza aire comprimido del compresor para generar succión.

Activar/Desactivar succión: quitar el succionador de su soporte (2) para activarla o volver a colocarla para desactivarla.

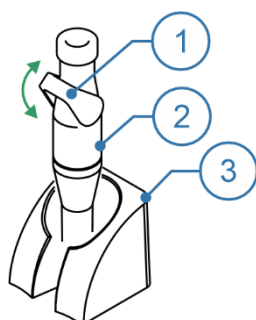


7.2.2. Succionador Vórtice

Compatible con adaptador de cánula de Ø 6,3 y 9,5 mm.

Utiliza el sistema Venturi para la succión, pero su capacidad de volumen es mayor, alcanzando hasta 385 mm/Hg. El Succionador Vórtice (1) puede ser utilizado para la succión en pequeños procedimientos quirúrgicos y profilácticos.

Activar/Desactivar succión: quitar el succionador de su soporte (2) para activarla o volver a colocarla para desactivarla.



7.2.3. Succionador Bomba al Vacío

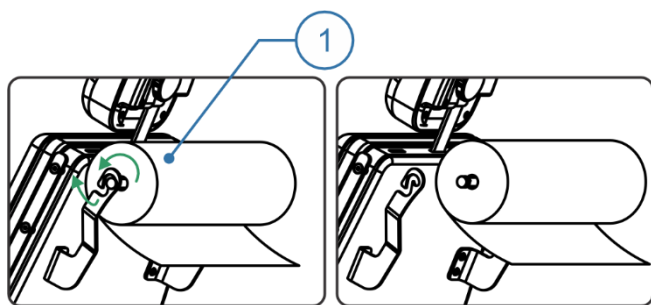
Compatible con cánula de Ø 11 mm.

Prevé el uso de una bomba de vacío como succión en el módulo auxiliar o unidad de agua. El soporte de este succionador está equipado con un dispositivo de encendido y apagado automático de la bomba. Además, los succionadores tienen control de flujo de succión.

Activar/Desactivar succión: quitar el succionador (2) de su soporte (3) para activar o volver a colocar para desactivar.

Ajustar el flujo de succión: para disminuir o aumentar el flujo de succión, acerque o aleje el aza (1) del succionador.

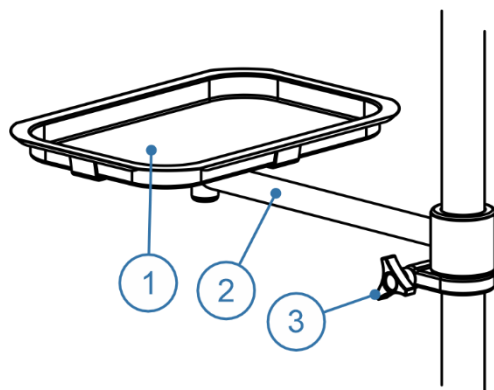
8. INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN DE LOS ACCESORIOS



8.1. Soporte para Rollo de Sábana Desechable

Posicionado en la parte trasera del respaldo, este soporte puede recibir rollos de hasta 100 mm de diámetro.

Para colocar el rollo de sábana en el soporte: gire el eje del soporte (1) en sentido antihorario, tirándolo en dirección opuesta al respaldo. No es necesario retirar ambos extremos del eje; basta retirar solo un lado para colocar el rollo de sábana desechable.

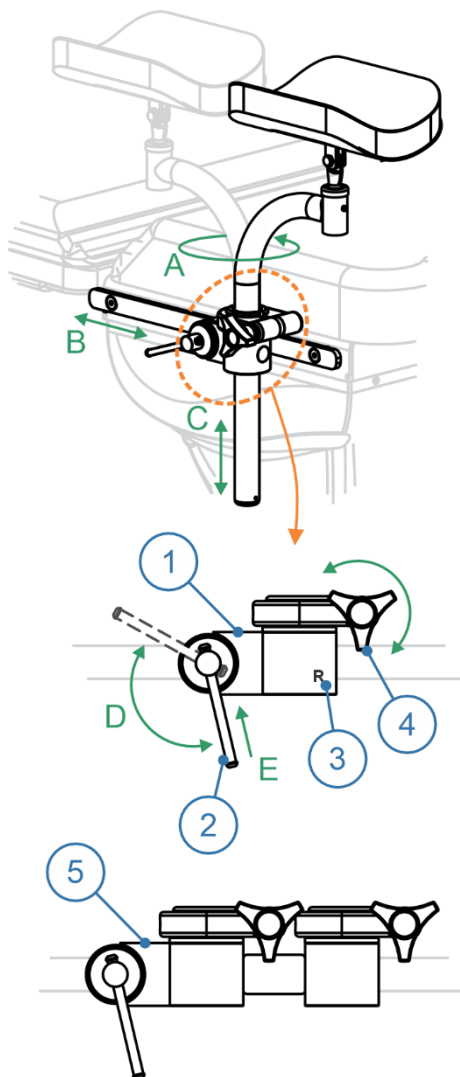


8.2. Bandeja Auxiliar

Fijado a la estructura metálica del equipo, el conjunto de la bandeja auxiliar permanece estable mientras la mesa realiza sus movimientos.

La bandeja (1) está fabricada en acero inoxidable y puede ser autoclavada. Para ajustar la altura de la bandeja, afloje el mando del soporte para accesorios (3), posicione el brazo (2) a la altura deseada y apriete el mando del soporte para accesorios (3).

La bandeja también posee giro libre sobre su eje, lo que permite su ajuste de posición.



8.3. Soporte para Accesorios Izquierdo y Derecho

Utilizados para la fijación de accesorios en los rieles laterales, los soportes se identifican de acuerdo con el lado del sillón en el que deben instalarse. El soporte del lado derecho está identificado con la letra R, y el del lado izquierdo con la letra L, en el lugar indicado (3). El soporte para accesorios puede ser simple (1) o doble (5).

Para el ajuste de altura (C) o de giro (A) del accesorio, gire el mando (4) en sentido antihorario. Ajuste el accesorio a la posición deseada y apriete el mando (5) girándolo en sentido horario.

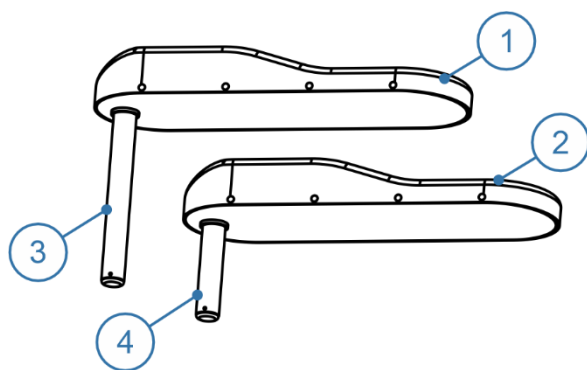
Para ajustar la posición en los rieles (B), tire de la varilla metálica (2) en sentido antihorario, aflojando el soporte en el riel lateral. Ajuste el accesorio a la posición deseada y gire la varilla metálica (2) en sentido horario.

Observe el área de giro (D) de la varilla metálica (2) en la imagen lateral. Para girarla en sentido horario, empújela hacia arriba (E), haciendo que la varilla (2) pase por dentro del eje del mando metálico, para luego girarla nuevamente.

Los accesorios que se instalan mediante el uso del soporte son:

- Soporte lateral para brazos / Soporte para procedimientos intravenosos;
- Soporte acolchado para piernas/brazos;
- Soporte para suero.

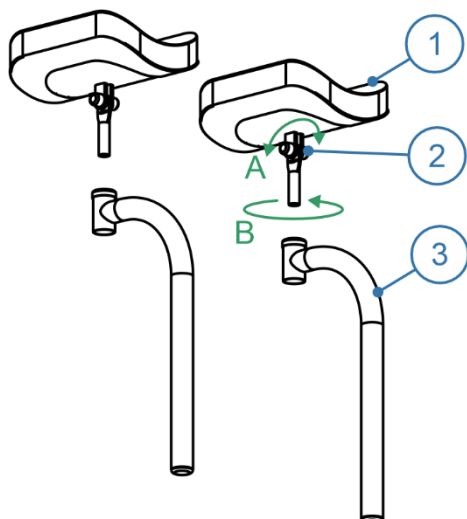
Mediante los soportes para accesorios izquierdo y derecho, estos accesorios pueden ajustarse en altura, profundidad y giro sobre el eje.



8.4. Soporte Lateral para Brazos y Soporte para Procedimientos Intravenosos

Utilizados para posicionar los brazos del paciente durante procedimientos en manos o brazos, así como para facilitar la administración de medicamentos por vía endovenosa o la recolección de sangre, el soporte lateral para brazos (2) y el soporte para procedimientos intravenosos (1) presentan un diseño cóncavo y están fabricados en ABS, lo que favorece una mejor asepsia.

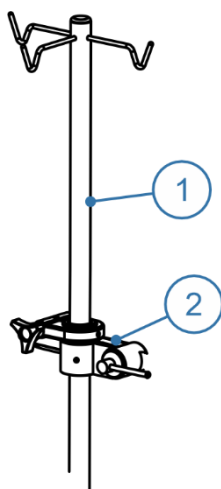
El soporte lateral para brazos (2) posee una varilla de sustentación de 15 cm (4), y el soporte para procedimientos intravenosos posee una varilla de 36 cm (3).



8.5. Soporte Acolchado para Piernas o Brazos

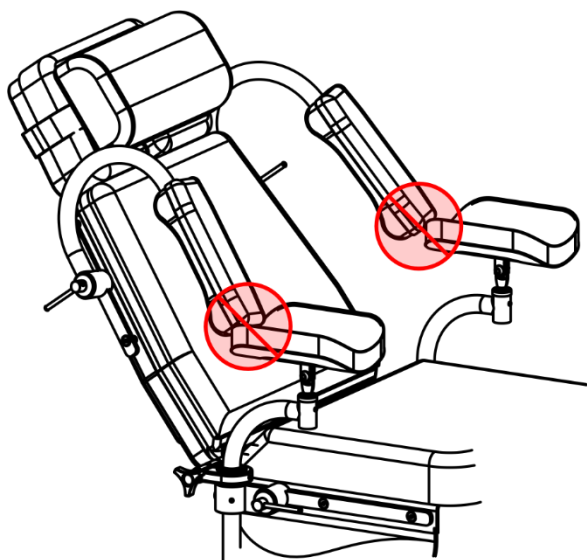
Este soporte puede utilizarse tanto como apoyo para piernas como apoyo para brazos. El tapizado (1) puede retirarse fácilmente del soporte (3), ya que se encuentra encajado, lo que permite el giro sobre el eje (B).

El eje cuenta con una articulación (2) que permite el ajuste de inclinación (A) del tapizado.



8.6. Soporte para Suero

Con el mismo concepto de aprovechamiento de espacio y diversificación de las funciones del equipo, es posible instalar el soporte para suero (1) mediante el soporte para accesorios (2) en los rieles laterales, ambos con ajuste de altura.

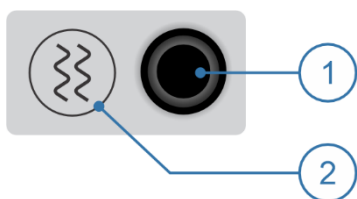


8.7. Interacción entre Accesorios

La Mesa Performance permite la atención de pacientes tanto acostados como sentados. En cada una de estas condiciones, la instalación de los accesorios en los rieles laterales debe observarse cuidadosamente para evitar daños a los procedimientos y al equipo, o incomodidad al paciente.

Al mover el equipo, evite que los accesorios se golpeen entre sí o con los demás elementos del equipo.

El posicionamiento de los accesorios en los rieles laterales debe realizarse de acuerdo con las necesidades de cada procedimiento; sin embargo, la interacción entre los accesorios, especialmente durante el movimiento del equipo, es responsabilidad total del operador.



8.8. Sistema Antiestrés

Sistema desarrollado para proporcionar mayor comodidad a los pacientes. Consiste en cuatro massageadores posicionados en el interior de los acolchados para actuar en la región lumbar y muslos.

Activar y Seleccionar Intensidad: mantenga presionado el botón Encendido/Apagado (1). En cada etapa, se emite un bip sonoro con intervalos de aproximadamente un segundo, indicando el nivel de intensidad:

- Un bip: vibración leve.
- Dos bips: vibración media.
- Tres bips: vibración fuerte.

Suelte el botón después de oír el bip correspondiente a la intensidad deseada para iniciar el funcionamiento.

Apagar: presione el botón Encendido/Apagado (1) nuevamente de forma rápida, sin mantenerlo presionado.

Interrupción Automática: el sistema se apagará automáticamente después de 15 minutos encendido; debe respetarse un tiempo de 10 minutos apagado para evitar el sobrecalentamiento.

8.9. Capacidades Máximas y Torques para el Montaje de Accesorios

Para garantizar la seguridad y el correcto funcionamiento de la silla, observe las siguientes especificaciones al instalar accesorios:

Accesorio	Capacidad Máxima	Torque de Montaje (Apretar)	Torque de Remoción (Aflojar)
Apoyo para brazos	25 kg (cada)	5 N.m	1.6 N.m
Soporte para rollo de sábana	1 kg (rolos $\leq \varnothing$ 100 mm)	0.5 N.m	0.5 N.m
Bandeja Auxiliar	2 kg	4 N.m	1.6 N.m
Soporte para accesorios	30 kg (cada)	4 N.m (mando) 5 N.m (varilla metálica)	1.6 N.m (mando) 5 N.m (varilla metálica)
Soporte doble para accesorios	35 kg (cada)	4 N.m (mando) 5 N.m (varilla metálica)	1.6 N.m (mando) 5 N.m (varilla metálica)
Soporte lateral para brazos	25 kg (cada)	–	–
Soporte acolchado para piernas/brazos	30 kg (cada)	–	–
Soporte para suero	3 kg (1 kg por gancho)	–	–



No exceda los límites de masa especificados para cada accesorio. La sobrecarga puede comprometer la estabilidad del sillón y provocar accidentes.



Los soportes para accesorios están destinados exclusivamente a productos de la línea Olsen. No instale otros elementos.

8.10. Batería de Emergencia

La batería de emergencia fue desarrollada exclusivamente para situaciones en que es necesario concluir un procedimiento y no hay energía eléctrica en la red para alimentar el equipo. Se activa automáticamente cuando ocurre un fallo de energía eléctrica, o cuando el equipo es desconectado de la red eléctrica. En este caso el equipo emite el aviso "Modo Batería".

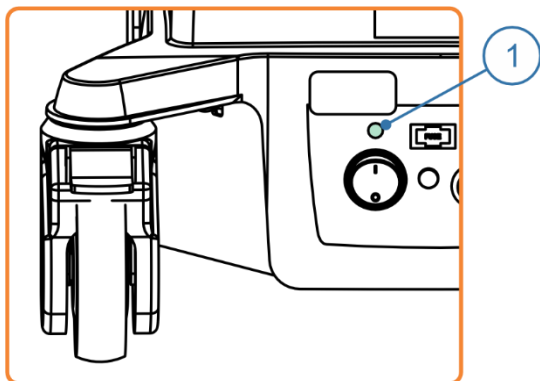
La autonomía es de aproximadamente 3 horas de operación, período que puede variar según la cantidad de comandos ejecutados por el equipo.

El LED (1) indica el estado de la batería según los colores presentados:

VERDE: batería lista para usar (carga completa).

AZUL: batería en estado crítico. Conectar el equipo a la red eléctrica energizada lo antes posible. Durante la carga de la batería, el LED azul parpadeará.

Al encenderse el LED AZUL todos los comandos se bloquean. Operación sólo con el equipo conectado a la red eléctrica energizada. Al alcanzar la carga máxima de la batería, el LED se enciende en color verde y desbloquea los comandos para operar en modo batería nuevamente.



Avisos sonoros de carga de la batería:

La Mesa Performance utiliza los siguientes avisos sonoros:

Modo Batería: el equipo no está recibiendo alimentación eléctrica externa;

Batería Baja: batería con carga inferior al 50% y debe ser recargada. Mientras el equipo no esté conectado a la red eléctrica, el aviso se repite cada 5 minutos;

Batería Descargada: carga de batería en nivel crítico. Mientras el equipo no esté conectado a la red eléctrica, el aviso se repite cada 3 minutos. En esta condición todos los comandos se bloquean;

Batería Llena: cuando la batería alcanza el nivel máximo de carga.

9. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN



Apagar el equipo antes de iniciar la limpieza y desinfección.



Todo el proceso de sanitización debe realizarse utilizando guantes adecuados de protección, además de mascarilla y gafas de protección, de acuerdo con los estándares de bioseguridad.



La limpieza y desinfección debe realizarse antes de la atención a cada paciente y al final del día de trabajo.



Nunca utilice lana de acero o esponjas y/o productos abrasivos para evitar dañar los componentes del equipo.

9.1. Barrera Técnica

Siempre que sea posible, utilice barreras desechables y cámbielas entre pacientes. La técnica de barrera garantizará la máxima durabilidad a largo plazo de las superficies y acabados de los equipos.

9.2. Componentes Removíveis e Não-Removíveis

Las piezas de plástico y las piezas pintadas deben limpiarse con un paño húmedo que contenga solo un detergente suave, como el detergente Prolystica® 2X Concentrado (STERIS CORPORATION), diluido según las instrucciones del fabricante hasta eliminar toda la suciedad visible.

La desinfección se puede realizar con un paño limpio empapado en peróxido de hidrógeno al 0,52%, como OXIVIR TB EPA Reg. N°. 70627-56.

9.3. Esterilización en Autoclave



No utilice ningún tipo de aceite en los artículos que se van a esterilizar en autoclave.

- Artículos que se pueden esterilizar en autoclave:
 - Boquilla de la jeringa.

a) Antes de esterilizar en autoclave, proceda a la sanitización de los artículos, eliminando todo y cualquier residuo orgánico, tanto de la superficie como de los conductos internos (si los hubiera). Luego seque con cuidado cada artículo, incluidos los de los conductos internos, si es posible con aire comprimido.

b) Empaque individualmente cada artículo, con empaque esterilizado adecuado para el proceso de autoclave.

- Para la esterilización utilice autoclave de vapor:
 - Boquilla de la jeringa; 132° C, 4 minutos.
- La vida útil de los instrumentos y accesorios antes mencionados está determinada por el desgaste y daños debido al uso o daño mecánico.

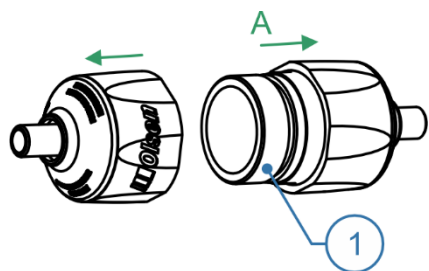
c) Después de realizar el proceso de esterilización, evalúe las piezas por desgaste en la punta o daños mecánicos. En estos casos, las piezas deben desecharse.

9.4. Depósitos de Agua y Mangueras de Agua

Para la limpieza y desinfección de los depósitos y mangueras de agua, se recomienda el uso de un desinfectante a base de plata al 0,78%. Para realizar la limpieza, siga las instrucciones proporcionadas por el fabricante del producto.



Use el desinfectante de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

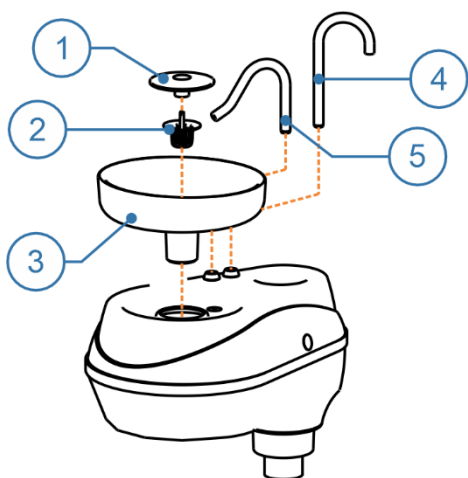


9.5. Filtros

Los filtros separadores de residuos deben limpiarse diariamente. La eficiencia de la succión puede verse afectada si este filtro está obstruido. En caso de reducción del rendimiento de los succionadores, realice la limpieza de los filtros.

Limpieza del filtro de la manguera:

- Desencape las tapas del filtro (A);
- Retire el cuerpo del filtro (1) y proceda de acuerdo con la sección Limpieza y Desinfección - Componentes Extraíbles;
- Después de la limpieza, vuelva a montar el conjunto.



9.6. Unidad de Agua

Para retirar el recipiente (3) para su limpieza, retire el acabado del recipiente (1), el desagüe (2) y los conductos desmontables (4 y 5), luego retire el recipiente (3).

Utilice pinzas o guantes para quitar el desagüe (2) para evitar el contacto con los desechos. Para la limpieza y desinfección, proceda según se indica en la sección Limpieza y desinfección - Componentes Extraíbles.

9.7. Procedimiento Diario para Completar Operaciones

Al final de la jornada laboral, observe las siguientes instrucciones:

- Provea la higienización del equipo, realizando la limpieza de los succionadores, mangueras de succión, filtros, recipiente de la unidad de agua, de los tapizados, carenajes y partes metálicas;
- Retire la boquilla de la jeringa y proceda con su esterilización;
- Ejecute el comando Vuelve a Cero y apague el interruptor Encender/Apagar del equipo;
- Los residuos orgánicos, materiales contaminados y desechables, deben ser eliminados adecuadamente según la determinación del órgano sanitario local responsable;
- Siga las instrucciones de la sección Limpieza y Desinfección de este documento para la correcta limpieza del equipo y sus partes.

10. INSTALACIÓN

Consiste en el montaje de los apoyos para brazos, apoyos para piernas, montaje del respaldo, instalación del cabezal, así como la verificación de la compatibilidad entre la tensión de la red eléctrica y la tensión de alimentación del equipo y, si es necesario, realizar el ajuste correspondiente, antes de conectar el equipo a la red.

La instalación del equipo debe ser realizada por un técnico acreditado por Olsen que deberá registrarla en la guía de operación del equipo. El técnico inspeccionará el equipo verificando que mantenga su integridad después de haber sido transportado antes de su utilización, finalizando el proceso con el llenado de la Lista de Verificación para la garantía extendida y la orientación sobre el modo de operación, limpieza y conservación del equipo.

Recomendamos que el propietario del equipo acompañe al técnico en la realización de esta Lista de Verificación para que, si es necesario, pueda proveer los ítems necesarios para garantizar la correcta instalación del equipo.

10.1. Cuidados Generales con la Instalación



Solo el Asistente Técnico autorizado por Olsen puede desembalar e instalar el producto.



Para acceder a la Red de Asistencia Técnica Acreditada Olsen para instalación y mantenimiento, visite nuestro sitio web www.olsen.odo.br contacte por teléfono al +55 48 2106 6000.



La instalación o mantenimiento realizado por personal no autorizado por Olsen implicará la pérdida de la garantía del producto.



Este equipo no fue desarrollado para ser instalado u operado en quirófano.



Equipo no adecuado para uso en presencia de una mezcla inflamable con aire, oxígeno u óxido nitroso.



Equipo no adecuado para uso en ambiente rico en oxígeno.

10.2. Preinstalación

La preinstalación es la adecuación del ambiente para la instalación del equipo. Esta etapa debe ser orientada por la asistencia técnica autorizada Olsen para garantizar que el ambiente de instalación esté adecuado para recibir el nuevo equipo. En esta etapa deben prepararse todas las tuberías de agua, aire comprimido, desagüe, alimentación eléctrica, previendo el posicionamiento final del equipo y sus accesorios.

10.3. Posicionamiento del Equipo

El posicionamiento del equipo y sus conexiones de alimentación deben respetar las medidas de la Plantilla de Instalación, proporcionada por Olsen en formato digital junto con la confirmación del pedido de su equipo.

10.4. Tuberías para Aire Comprimido

Se recomienda utilizar una manguera trenzada específica para aire comprimido según se indica a continuación:

- Hasta 10 m: utilizar manguera de 1/4";
- De 10 a 20 m: utilizar manguera de 5/16";

No utilice mangueras para instalaciones donde la distancia de la tubería de conexión entre el compresor y el equipo sea mayor a 20 metros. En estos casos, se recomienda consultar a un especialista para el correcto dimensionamiento del compresor y el tipo de tubería a utilizar.

La válvula de aire comprimido debe ser de fácil acceso y estar ubicada cerca del equipo.

10.5. Aire Comprimido

La calidad del aire comprimido utilizado debe cumplir con las normas nacionales o internacionales aplicables.

El aire suministrado al equipo debe cumplir con los siguientes requisitos.

Sistema de aire comprimido	
Capacidad del reservorio	≥ 30 L
Tipo de aire	Libre de aceite (clase 0 conforme a ISO 8573-1)
Parámetros del aire de entrada al equipo	
Límites de presión	5,5 a 7,0 bar (80 a 100 PSI) presión dinámica operativa
Caudal de aire	Mínimo 150 NI/min
Punto de rocío	≤ -20 °C (a presión atmosférica)
Contaminación por aceite	Máximo 0,5 mg/m³
Partículas en suspensión	Máximo 100 partículas/m³ (para tamaños entre 1 µm y 5 µm)

Se recomienda el uso de un filtro en la entrada del equipo para evitar la entrada de humedad, partículas y demás contaminantes, que no solo pueden causar problemas en el sistema neumático del equipo, sino también perjudicar los procedimientos y al paciente.

10.6. Agua para la Unidad de Agua

La red de agua debe presentar las siguientes características:

- Presión de trabajo: 1,0 a 4,0 bar (10 M.C.A. 40 M.C.A.);
- Límites de flujo: > 5 L/min;
- Dureza del agua: < 2,14 mmol/L (<12° dH);
- Calidad del agua: el agua que ingresa al sistema debe ser potable, de acuerdo con las normas locales.
- Límite de pH: 6,5 a 8,5;
- Tamaño máximo de partículas: < 100 µm;

La red de agua debe tener un registro de fácil acceso y cerca de los equipos. Para casos de baja presión de agua, se recomienda consultar a un profesional para evaluar la red hidráulica.

10.7. Punto de Toma de Muestra de Agua

Se recomienda la instalación de un punto de toma de muestra de agua en, o cerca de, la entrada de agua del equipo. Consiste en una conexión de salida con una válvula de muestreo. Se recomienda realizar el muestreo y el recuento de colonias por un laboratorio antes de la instalación del equipo, para garantizar la calidad del agua y la ausencia de contaminación microbiana inaceptable. El recuento microbiano debe cumplir con las normas nacionales para agua potable y no debe exceder 500 UFC/mL bajo ninguna circunstancia. Después de la instalación, este procedimiento debe realizarse periódicamente o de acuerdo con los requisitos nacionales.

10.8. Filtros de Partículas

Este equipo se suministra con filtros para agua y aire, para protección interna del sistema.

Recomendamos enfáticamente instalar filtros en las entradas de agua y aire para proteger todo el sistema.

Filtros recomendados:

- Filtro de Agua: 100 µm;
- Filtro de Aire: 50 µm.

Especificaciones de los filtros internos suministrados:

- Filtro de Agua: 65 µm;
- Filtro de Aire: 40 µm.

10.9. Agua para el Depósito

El agua utilizada en el depósito debe ser filtrada y potable. Se recomienda utilizar agua mineral, que se puede conseguir fácilmente en cualquier mercado, pero también se puede utilizar agua de la red pública, siempre que se filtre y se hierva.



El contacto con agua limpia y filtrada no representa un riesgo conocido para el operador o el paciente; sin embargo, se recomienda usar guantes desinfectados para llenar los depósitos y evitar la contaminación cruzada.

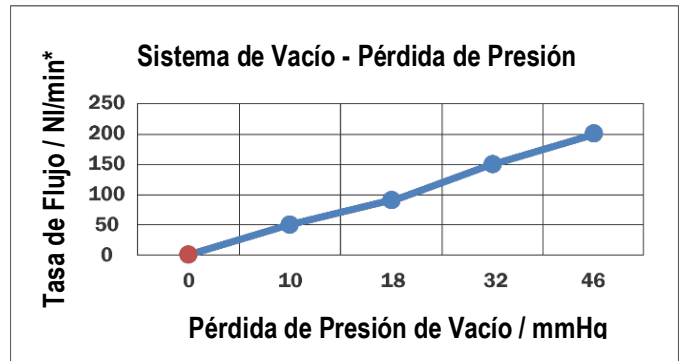
10.10. Red de Alcantarillado

La red de alcantarillado debe presentar buenas pendientes hidráulicas, siendo su instalación preferentemente bajo el piso.

- Caudal máximo de la red de alcantarillado: 3,5 L/min;
- Diámetro nominal de la tubería: Ø 40 mm;
- Angulación mínima: 2°.

10.11. Especificaciones de Vacío

- Vacío en la máquina de succión:
 - Mín.: 50 mmHg;
 - Máx.: 150 mmHg.
- Potencia de succión:
 - Mín.: 90 L/min;
 - Máx.: 200 L/min;
- Sistema de succión tipo 2: caudal medio.
- Tamaño de malla del filtro: 1,2 mm.



*No se muestran valores de Pérdida de Presión por encima de 200 NI/min ya que están muy por encima de los valores de presión especificados para este equipo.



Si el vacío alcanza valores superiores a 150 mm Hg, es necesario instalar un limitador de vacío (no suministrado por Olsen).

10.12. Requisitos Eléctricos

La red eléctrica debe cumplir con la normativa local vigente, debe tener conexión monofásica, puesta a tierra específica y disyuntor DR de 10 A y 30 mA. El disyuntor debe alimentar exclusivamente el equipo odontológico y debe ser de fácil y rápido acceso para desconectar el equipo de la red eléctrica. Si la red eléctrica presenta variación de tensión, es necesario instalar un estabilizador de energía.

Observe la siguiente información para dimensionar la instalación eléctrica:

Tensión (V)	Calibre del cable (mm ²)	Distancia (m)	Corriente (A)
118 / 127 / 220 / 230	2,5	Hasta 20	5,0



Todos los equipos vienen de fábrica ajustados para 220V. El voltaje debe ser seleccionado en el momento de la instalación por un técnico acreditado.



No conecte ningún otro equipo a la red de alimentación exclusiva para equipos dentales.



Este equipo solo debe conectarse a una red eléctrica con protección a tierra. ¡Riesgo de shock eléctrico!

10.13. Lista de Verificación

La siguiente lista tiene por objeto proporcionar detalles importantes relacionados con el entorno de instalación, las condiciones de suministro y la instalación del equipo:

- a) ¿Llegó el equipo tal como se pidió y se entregó en perfectas condiciones?
- b) La tensión de red debe ser de 118/127/220/230 V (según la tensión elegida por el equipo) con una tolerancia de $\pm 10\%$. Si la tensión es superior a la tolerancia, ¿se ha instalado un estabilizador para el equipo?
- c) La red eléctrica debe cumplir la normativa local vigente, con un cableado y una toma de tierra adecuados para el equipo de acuerdo con la *Sección Instalación - Requisitos Eléctricos*.
- d) ¿Existe un disyuntor adecuado para proteger el equipo, de acuerdo con la *Sección Instalación - Requisitos Eléctricos*?
- e) ¿Se respetan las condiciones ambientales para el uso del equipo?
- f) ¿Se han instalado las redes de agua y alcantarillado de acuerdo con la *Sección Instalación - Agua para la Unidad de Agua y Red de Alcantarillado* de este documento?
- g) ¿Se ajusta la presión del agua al valor especificado en la *Sección Instalación - Agua para la Unidad de Agua*?
- h) ¿Se ajustan las conexiones hidráulicas a la *Plantilla de Instalación*?
- i) ¿Cumple el compresor y la red de aire comprimido con la sección *Instalación Eléctrica - Aire Comprimido y Tuberías De Aire Comprimido*?
- j) ¿Hay un filtro condensador de vapor en las tuberías de aire comprimido que van al equipo?
- k) ¿Se encuentra la presión del aire comprimido en la caja de conexiones del equipo dentro del rango especificado en la sección *Instalación Eléctrica - Aire Comprimido*?
- l) ¿Se enciende y apaga correctamente el compresor al realizar sus ciclos?
- m) ¿Funcionan correctamente todos los mandos del equipo?
- n) ¿Se han comprobado los movimientos de los brazos reflectores, la unidad de agua, la mesa dental y el módulo auxiliar?
- o) ¿Se enciende, apaga y cambia de intensidad correctamente el reflector?

11. PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Para garantizar el pleno funcionamiento del equipo y prevenir posibles problemas, el Equipo Odontológico debe someterse a un mantenimiento programado.



Olsen recomienda que el mantenimiento programado se realice cada 6 meses, incluso después de que haya vencido el período de garantía.



La realización de mantenimiento preventivo o correctivo por parte de un técnico acreditado no interfiere con el período de garantía del equipo.



Los diagramas hidroneumáticos y eléctricos, las instrucciones de instalación, la lista de piezas u otras informaciones técnicas necesarias para la instalación y el mantenimiento del equipo estarán disponibles mediante solicitud, a través de nuestro correo electrónico: sat@olsen.odo.br o por teléfono: (48) 2106-6000.



Utilice solo piezas y accesorios originales de Olsen. El uso de componentes no originales puede comprometer el rendimiento del equipo, aumentando sus emisiones o reduciendo su inmunidad electromagnética.



Solo el Asistente Técnico autorizado por Olsen puede reemplazar el cable de alimentación y los fusibles del equipo. ¡Riesgo de shock eléctrico!



El operador no debe realizar mantenimiento en el equipo.



No realice adaptaciones, modificaciones o alteraciones en el equipo o sus componentes o accesorios sin la autorización del fabricante.



Sólo un Asistente Técnico autorizado por Olsen puede realizar el mantenimiento programado y/o correctivo, bajo pena de anular la garantía.

Al realizar un mantenimiento preventivo, el técnico debe registrarlo en el Registro de Revisión. Durante la revisión, el técnico evaluará el estado general de conservación del equipo, además de monitorear el desgaste de los componentes y si hay necesidad de lubricación.

11.1. Tabla de Solución de Problemas

En caso de duda o verificación de un problema con el equipo que no se menciona en este capítulo, suspenda el uso del equipo inmediatamente y comuníquese con la asistencia autorizada de Olsen.

Ítem	Problema	Causas	Soluciones
1	La silla no realiza ningún comando	a) El equipo no está conectado a la red eléctrica; b) El disyuntor de la red eléctrica está apagado; c) Falta de electricidad; d) El fusible de protección está fundido; e) La llave de emergencia está activada.	a) Conecte el equipo a la red eléctrica; b) Encienda el disyuntor de la red eléctrica; c) Póngase en contacto con la compañía de energía eléctrica; d) Comuníquese con la asistencia técnica autorizada de Olsen; e) Desactive la llave de emergencia
2	El sillón no memoriza la posición de trabajo	a) El equipo no está conectado a la red eléctrica; b) El comando de grabación es incorrecto; c) Problema electrónico.	a) Verifique las causas y soluciones del ítem 1; b) Verifique el comando en la guía de operación; c) Póngase en contacto con la Asistencia Autorizada de Olsen.
3	Reflector no enciende	a) El equipo no está conectado a la red eléctrica; b) El LED está quemado; c) Fusible fundido o rotura de componente.	a) Verifique las causas y soluciones del ítem 1; b) Póngase en contacto con la Asistencia Autorizada de Olsen. c) Póngase en contacto con la Asistencia Autorizada de Olsen.
4	El succionador está débil o perdiendo la succión durante el procedimiento	a) El filtro del succionador está obstruido; b) Presión de aire insuficiente al equipo; c) Obstrucción de la manguera de desagüe; d) El alcantarillado presenta obstrucción; e) Bloqueo en el sistema hidroneumático;	a) Limpiar el filtro del succionador; b) Abra la válvula de suministro de aire; c) Libere la manguera doblada/arrugada; d) Destape el alcantarillado; e) Póngase en contacto con la Asistencia Autorizada de Olsen.

11.2. Registro de Instalación y Revisión

Para su control, registre aquí las fechas de instalación y revisión programadas del equipo:

INSTALACIÓN

Orden de Servicio n°: _____

Fech: _____

Asit. Técnica: _____

Técnico: _____

REVISIÓN – 6 MESES

Orden de Servicio n°: _____

Fech: _____

Asit. Técnica: _____

Técnico: _____

12. DESCARTE



Los detritos, desechos y materiales infecciosos resultantes de los procedimientos realizados en este equipo deben ser eliminados en la basura de residuos biológicos debidamente identificados y de acuerdo con la legislación vigente.



Para el descarte correcto de este equipo y sus componentes y accesorios, recomendamos que sea enviado a empresas especializadas en reciclaje, para asegurar el mejor destino de cada componente sin dañar el medio ambiente.



El descarte de este equipo y sus componentes y accesorios debe realizarse de acuerdo con la legislación local vigente.

13. COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA



El Sillón Odontológico necesita un cuidado especial con respecto a la compatibilidad electromagnética y debe instalarse y ponerse en funcionamiento de acuerdo con la información sobre compatibilidad electromagnética presentada en este capítulo.



Los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia (RF) portátiles y móviles pueden afectar al sillón odontológico.



Debe evitarse el uso de este equipo junto a otros, ya que podría provocar un funcionamiento incorrecto. Si tal uso es necesario, tanto el equipo como el otro deben ser observados para asegurarse de que funcionan con normalidad.



No utilice accesorios, transductores, partes internas de los componentes y otros cables distintos a los especificados anteriormente. El uso de componentes inadecuados puede provocar un aumento de las emisiones o una disminución de la inmunidad electromagnética, lo que puede provocar un funcionamiento inadecuado.



Los equipos portátiles de comunicaciones por RF (incluidos los periféricos, como cables de antena y antenas externas) no deben utilizarse a menos de 30 cm de cualquier parte del equipo, incluidos los cables especificados por el fabricante. De lo contrario, puede ocurrir una degradación del rendimiento de este equipo.



Las características de emisión de este equipo lo hacen adecuado para su uso en zonas industriales y hospitalarias (IEC/CISPR 11, Clase A). Si se utiliza en un entorno residencial (para el que normalmente se requiere la Clase B), es posible que este equipo no proporcione una protección adecuada para los servicios de comunicación por radiofrecuencia. Es posible que el usuario tenga que adoptar medidas paliativas, como reubicar o reorientar el equipo.

Directrices y Declaración del Fabricante: Ensayo de Emisiones Electromagnéticas

El Sillón Odontológico está diseñado para usarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. Se recomienda que el cliente o usuario del equipo se asegure de que se utilice en dicho entorno.

Ensayos de Emisiones	Nivel de Ensayo	Nivel de Conformidad	Ambiente Electromagnético - Directrices
Emisiones de RF Conducidas IEC / CISPR 11	Grupo 1	Group 1	El Sillón Odontológico utiliza energía de RF solo para sus funciones internas, por lo que sus emisiones de RF son muy bajas y es poco probable que causen interferencias en los equipos electrónicos cercanos. El Sillón Odontológico es adecuado para su uso en todos los lugares que no sean los ubicados en entornos residenciales y aquellos conectados directamente a la red de suministro de energía de baja tensión que alimenta los edificios utilizados para fines residenciales (domésticos).
Emisiones de RF Radiadas IEC / CISPR 11	Clase A	Class A	
Distorsión Armónica IEC 61000-3-2	Clase A	Class A	
Fluctuaciones de Tensión y Parpadeo (Emisión de Flicker) IEC 61000-3-3	Clase A	Class A	

Directrices y Declaración del Fabricante: Ensayo de Inmunidad Electromagnética

El Sillón Odontológico está diseñado para usarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. Se recomienda que el cliente o usuario del equipo se asegure de que se utilice en dicho entorno.

Ensayo de Inmunidad	Norma Técnica Aplicable	Nivel de Ensayo	Nivel de Conformidad
Descarga Electrostática	IEC 61000-4-2	± 8 kV contacto directo	± 8 kV contacto directo
		± 2, 4, 8 y 15 kV contacto por aire	± 2, 4, 8 y 15 kV contacto por aire

Campos Electromagnéticos de RF Irradiados	IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2,7GHz 80 % AM a 1 kHz	3 V/m 80 MHz - 2,7GHz 80 % AM a 1 kHz
Campos en la proximidad de equipos de comunicación inalámbrica por RF	IEC 61000-4-3	De acuerdo con la tabla 9.	De acuerdo con la tabla 9.
Transitorios eléctricos rápidos/ráfagas	IEC 61000-4-4	± 2 kV línea de alimentación 100 kHz frecuencia de repetición	± 2 kV línea de alimentación 100 kHz frecuencia de repetición
Sobretensiones Línea-Línea	IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV	± 0,5 kV, ± 1 kV
Sobretensiones 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	3V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V en bandas ISM entre 0,15 MHz y 80 MHz 80 % AM a 1 kHz	3V 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 Tensión	IEC 61000-4-11	0% UT; 0,5 ciclo A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315°	0% UT; 0,5 ciclo A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315°
		0% UT; 1 ciclo y 70% UT; 25/30 ciclos Monofásico: a 0°	0% UT; 1 ciclo y 70% UT; 25/30 ciclos Monofásico: a 0°
Interrupciones de Tensión	IEC 61000-4-11	0% UT; 250/300 ciclos	0% UT; 250/300 ciclos
Campos Magnéticos en la Proximidad	IEC 61000-4-39	De acuerdo con la tabla 11.	De acuerdo con la tabla 11.

NOTA 1: UT es la tensión de alimentación de c.a. antes de la aplicación del nivel de ensayo.

NOTA 2: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencia más alto.

NOTA 3: Es posible que estas directrices no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas.

Distancia de separación recomendada en función de la frecuencia del transmissor
(Tabla 9, ABNT NBR IEC 60601-1-2:2017 + Enmienda 1:2022).

Frecuencia de prueba (MHz)	Banda (MHz)	Servicio	Modulación	Nivel de ensayo de inmunidad (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Modulación de pulso 18 Hz	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	Desviación de FM ± 5 kHz sinusoidal 1 kHz	28
710	704 - 787	Banda LTE 13, 17	Modulación de pulso 217 Hz	9
745				
780				
810	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Banda LTE 5	Modulación de pulso 18 Hz	28
870				
930				
1 720	1 700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulación de pulso 217 Hz	28
1 845				
1 970				
2 450	2 400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Banda LTE 7	Modulación de pulso 217 Hz	28
5 240	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulación de pulso 217 Hz	9
5 500				
5 785				

Niveles de ensayo para campos magnéticos en las proximidades
(Tabla 11, ABNT NBR IEC 60601-1-2:2017 + Enmienda 1:2022)

Frecuencia de prueba	Modulación	Nivel de prueba de inmunidad (A/m)
134,2 kHz	Modulación de impulsos 2,1 kHz	65
13,56 MHz	Modulación de impulsos 50 kHz	7,5

14. NOTIFICACIÓN DE EVENTOS ADVERSOS

En caso de ocurrencia de eventos adversos o quejas técnicas relacionadas con el producto, Olsen Industria e Comercio S.A. deberá ser notificada a través de los siguientes canales:

- Olsen: sac@olsen.odo.br ou sat@olsen.odo.br

15. GARANTÍA

ESTIMADO CLIENTE

Le felicitamos por haber adquirido un producto Olsen, marca reconocida por su durabilidad y fiabilidad. Nos complace presentarle las condiciones de garantía de nuestros productos para su tranquilidad y seguridad.

CLÁUSULA 1 - GARANTÍA LEGAL

De acuerdo con la legislación local, todos los productos Olsen tienen una garantía legal de 90 días a partir de la fecha de emisión de la factura de venta.

Durante el período de garantía legal, están cubiertos: piezas (ver exclusiones abajo), servicio técnico y desplazamiento del técnico.

CLÁUSULA 2 - EXTENSIÓN DE LA GARANTÍA LEGAL (CONDICIONAL)

Olsen podrá ampliar la garantía de sus productos hasta 1 año (después de la instalación) si se cumplen las condiciones descritas a continuación. Esta garantía adicional de 90 días es solamente para piezas, excluyendo mano de obra y desplazamiento del técnico.

a) Equipos dentales;

Deben ser instalados por un técnico acreditado Olsen dentro de los 90 días siguientes a la emisión de la factura - En este caso, el período de garantía comienza a partir de la fecha de instalación;

Deben ser revisados por un técnico acreditado por Olsen en el plazo de 180 días a partir de la instalación (tolerancia de 10 días menos y 10 días más);

La no realización de la revisión en el plazo de 180 días desde la instalación supondrá la suspensión de la garantía, es decir, sólo 6 meses de garantía ampliada;

Todos los servicios técnicos deben constar en una orden de servicio Olsen, firmada por el técnico y el cliente;

b) Veterinarios, médicos, periféricos y accesorios;

1 año a partir de la emisión de la factura.

CLÁUSULA 3 - INCLUSIÓN DE GARANTÍAS

Defectos comprobados de fabricación del producto;

Dentro de la garantía legal de 90 días - piezas, servicios y desplazamiento.

Dentro de la garantía ampliada de 6 meses (cuando esté cubierta) - Sólo piezas.

Dentro de la garantía ampliada de 1 año (cuando esté cubierta) - Sólo piezas

CLÁUSULA 4 - EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA

Averías o defectos resultantes de: uso indebido, negligencia, imprudencia, mala praxis, manipulación defectuosa, inobservancia de las instrucciones de uso, mantenimiento no realizado, falta de lubricación, inobservancia de los procedimientos de limpieza contenidos en el manual del producto;

Lámparas, espejos reflectores y fusibles;

Caídas, golpes, transporte y almacenamiento inadecuados;

Acción de agentes naturales;

Instalación del sillón dental en un lugar distinto al indicado en la Orden de Servicio de Instalación;

Accidentes de cualquier tipo;

Aplicación de productos químicos no indicados en el manual del producto;

Alteración de cualquier tipo a las características originales del producto;

Uso para fines distintos de los previstos para el producto;

Contacto del equipo con materiales (tejidos, cuero, guantes desechables, pinturas, detergentes, pigmentos, objetos cortantes o punzantes, etc.) que puedan alterar sus características originales;

Conexión a la red eléctrica con una tensión incompatible con la del equipo y sin una toma de tierra adecuada;

Infraestructura eléctrica, neumática, hidráulica y de desagüe que no cumpla con el manual del propietario y la normativa local vigente.

No seguir las instrucciones y recomendaciones de los técnicos cuando se requiera mantenimiento;

CLÁUSULA 5 - EXPIRACIÓN O CESE DE LA GARANTÍA:

Por el vencimiento natural de su plazo de vigencia;

Alteraciones en el equipamiento no autorizadas por escrito por Olsen;

Por alteración de la Orden de Servicio o cumplimentación incorrecta de la misma;

Instalación, asistencia técnica o revisiones programadas realizadas por personal no autorizado por Olsen;

El uso de repuestos no originales Olsen;

CLÁUSULA 6 - CONDICIONES GENERALES

La reparación o sustitución de piezas durante el período de garantía no prorrogará el período original de validez de la garantía;

El derecho de reclamación por defectos aparentes o fácilmente determinables expira 90 (noventa) días después de la emisión de la factura;

El cliente es responsable por entrar en contacto con el equipo técnico acreditado para analizar el problema y repararlo, y Olsen pone a disposición en sus plataformas digitales todos los contactos de los técnicos acreditados para que el cliente pueda elegir;

La garantía se activará a través de la red de técnicos acreditados de Olsen, siendo el cliente el responsable de contactar con ellos, quienes analizarán si la garantía es válida o no (siguiendo los criterios anteriormente mencionados);

Los productos Olsen están registrados en la agencia reguladora, por lo tanto, deben cumplir diversos requisitos reglamentarios. Ni el cliente ni Olsen están autorizados a descaracterizar sus equipos en violación del registro;

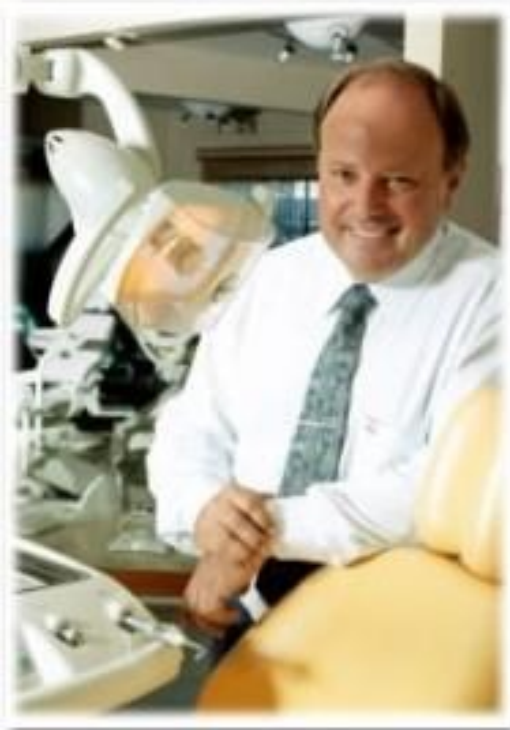
Es de responsabilidad del cliente pagar por la instalación y revisión programada del producto, así como por el viaje y alojamiento de los técnicos involucrados en la atención a las llamadas para instalación, revisión programada y mantenimiento del equipo;

El cliente, tras comprobar los servicios realizados en la instalación y revisión del equipo, deberá fechar y firmar la orden de servicio facilitada por el técnico y conservarla junto a su ordenador.

16. MENSAJE DEL PRESIDENTE

Olsen y clientes:

Una relación de éxito.



Vinculé mi nombre a la fábrica y a los equipos odontológicos y médicos que producimos y comercializamos hoy en más de 100 países, consciente de mis responsabilidades y del retorno de esta actitud con el tiempo.

Nuestros equipos son modernos, innovadores, duraderos y tienen un costo de mantenimiento muy bajo. Estas cualidades se lograron a través de un equipo competente y dedicado, del cual estoy orgulloso en todos los aspectos, dispuesto a brindar a nuestros clientes lo mejor de nuestra capacidad creativa.

La empresa estará siempre a disposición de todos aquellos que nos dieron preferencia en la compra de productos Olsen, para cualquier información, asistencia técnica y especialmente comentarios relevantes a la relación, que esperamos siempre traiga satisfacción, proporcionando negocios cada vez más rentables para todos.

Cesar Olsen

[Esta página foi intencionalmente deixada em branco]

[Esta página foi intencionalmente deixada em branco]

///Olsen



Olsen Indústria e Comércio S/A

Rua Romalino João da Rosa, 11 – CEIP – Brejaru

CEP 88133-516 – Palhoça/SC – Brazil

Tel.: +55 (48) 2106-6000

www.olsen.odo.br