

Guía del Propietario

**CAJAS DE
CONEXIONES**

Información sobre la garantía
Número de serie <u> N/A </u>
Número de modelo <u> N/A </u>
Fecha de compra <u> </u>

Fecha del servicio	Modelo/Descripción del servicio	Iniciales del técnico

Si desea obtener más información, póngase en contacto con su proveedor local de A-dec autorizado.

Compruebe si en los códigos locales o en la A.D.A. (ley americana sobre discapacidades) existen requisitos para la instalación de este producto.

Garantía:

A-dec garantiza todos los productos de esta guía del propietario contra defectos en materiales o mano de obra durante un año a partir de la fecha de entrega. La única obligación de A-dec bajo esta garantía es la de proporcionar las piezas para la reparación o, a su discreción, proporcionar el producto de sustitución (excluyendo la mano de obra). El comprador no dispondrá de otro remedio. Se excluyen todos los daños emergentes, consecuentes o especiales. Se debe notificar por escrito a A-dec la infracción de la garantía durante el período de garantía. La garantía no cubre los daños que resulten de la instalación o el mantenimiento inadecuados, accidentes o mal uso. La garantía no cubre los daños resultantes del uso de productos o procesos de limpieza, desinfección o esterilización. La garantía no cubre tampoco las bombillas. El incumplimiento de las instrucciones que se recogen en la guía del propietario de A-dec (las instrucciones de funcionamiento y mantenimiento) puede anular la garantía. A-dec garantiza los cilindros de los sillones dentales A-dec, tanto de elevación como de inclinación, durante diez años a partir de la fecha de compra del sillón o del cilindro. Esta garantía tiene carácter retroactivo para los cilindros de sillones A-dec ya en uso. La garantía cubre los cilindros de sillones que A-dec considere que presentan irregularidades relacionadas con la fabricación. Los cilindros de taburete están cubiertos por la garantía de un año de A-dec.

NO SE PROPORCIONAN OTRAS GARANTIAS, NI DE
COMERCIABILIDAD NI DE NINGUN OTRO TIPO.

Política de devoluciones:

Los distribuidores de EE.UU. y Canadá que deseen devolver el exceso de mercancía (sin abrir) a A-dec para su consideración como crédito deben incluir una copia del número de factura original. Con el equipo con número de serie y con las piezas de mano A-dec/W&H debe incluirse un formulario de autorización de devolución emitido por un Gerente Territorial de A-dec. Se calculará un cargo de reposición de existencias del 15%. La mercancía que no puede devolverse para obtener crédito incluye las piezas montadas en la unidad dental, el sillón, la lámpara o el mobiliario dental; las piezas obsoletas y las especiales. El mobiliario dental no puede devolverse para obtener crédito. La tapicería de color estándar encargada para sillones o taburetes obsoletos no puede devolverse para obtener crédito. En el caso de una pieza defectuosa en garantía, debe devolverse con la pieza una copia de la factura de la sustitución, el número de serie de la unidad en la que se realizó la sustitución y una descripción de los síntomas del defecto a la siguiente dirección:

A-dec Inc. 2601 Crestview Drive,
Newberg, Oregon 97132, EE.UU.

Política de alteraciones del equipo:

Ciertas modificaciones o alteraciones del equipo A-dec que amplíen el uso del equipo A-dec más allá de su diseño e intención, o que invaliden cualquier característica de seguridad del equipo A-dec, pueden poner el peligro la seguridad del doctor, del paciente o del personal. Las modificaciones en el lugar de instalación que alteren la seguridad eléctrica o mecánica de los dispositivos dentales A-dec entran en conflicto con los requisitos del expediente técnico de fabricación de Underwriters Laboratories (UL) y no están sancionadas por A-dec. Algunos ejemplos de modificaciones en el lugar de instalación que disminuyen el diseño de seguridad incluyen, entre otros, permitir el acceso a la tensión de línea sin el uso de herramientas, la modificación de los elementos de soporte que incrementa o cambia las características de carga, y la adición de cualquier dispositivo eléctrico que exceda los límites de diseño del sistema dental. El uso de equipo adicional que no cumpla con unos requisitos de seguridad equivalentes a los del equipo A-dec puede llevar a reducir el nivel de seguridad del sistema resultante. Es responsabilidad del distribuidor del equipo y del instalador el cerciorarse de que la instalación cumpla con todos los requisitos del reglamento de construcción. La responsabilidad de determinar si una modificación o alteración del equipo A-dec entra dentro de estos límites es de aquellas personas que inicien, aprueben o realicen dicha modificación o alteración. A-dec no responderá a las consultas de forma individualizada. Se considerará que dichas personas han asumido todos los riesgos asociados con dicha alteración o modificación y eximirán a A-dec de toda responsabilidad sobre las reclamaciones resultantes, incluyendo las reclamaciones de responsabilidad civil por productos defectuosos. Además, tal modificación o alteración anula la garantía de A-dec y puede anular la aprobación de UL o de otro organismo regulador.



Todos los nombres de los productos utilizados en este documento son marcas comerciales o marcas registradas de sus propietarios respectivos.

Impreso en los EE.UU. • Copyright © 2020 • Reservados todos los derechos

CONTENIDO

La información relativa al mantenimiento y a la garantía se encuentra en el interior de la cubierta frontal y en la página inicial.

Acerca de la caja de conexiones	2
Controles y funciones de la caja de conexiones.....	3
Llaves de paso manuales del agua y del aire	5
Llaves de paso del aire y del agua impulsadas por aire	5
Filtros de aire y agua	5
Prerreguladores de presión de agua y aire.....	5
Fuente de alimentación	6
Desagüe por gravedad y respiradero	6
Salida de vacío.....	7
Instrucciones de mantenimiento	8
(Consulte también la Guía del propietario para la asepsia del equipo A-dec, <i>Publicación nº 85.0696.00.</i>)	
Ajustes de la presión del aire y el agua del sistema	8
Mantenimiento del filtro	10
Elementos del filtro de aire y agua	10
Comprobación de un filtro de aire obstruido	10
Comprobación de un filtro de agua obstruido....	10
Inspección de los filtros	11
Filtro de agua	12
Mantenimiento.....	13
Ajustes y especificaciones.....	13
Identificación de los símbolos	14
Clasificación del equipo (EN 60601-1)	14

FUNCIONAMIENTO

Acerca de la caja de conexiones

La caja de conexiones Cascade, empotrada o de acero inoxidable (véase la figura 1) está montada sobre los servicios del suelo o de la pared del área de trabajo. En la caja de conexiones están las llaves de paso manuales del agua y el aire, los filtros y los prerreguladores de presión. Allí encontrará los desagües por gravedad o vacío, así como las salidas eléctricas.

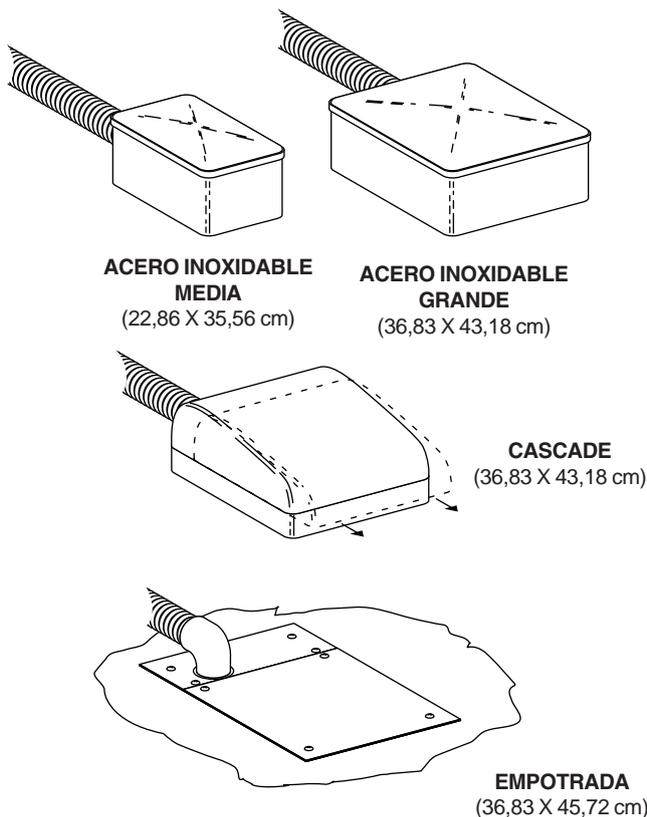


Figura 1. Cajas de conexiones

Las cubiertas de las cajas de conexiones de acero inoxidable se desprenden para acceder a los servicios y a las fuentes de alimentación opcionales o al calentador de agua.

Para extraer la cubierta de la caja de conexiones Cascade, deslícela ligeramente hacia adelante y levántela.

La cubierta de la caja de conexiones empotrada se fija en su sitio mediante cuatro tornillos. Si extrae los tornillos, podrá elevar la cubierta.

Controles y funciones de la caja de conexiones

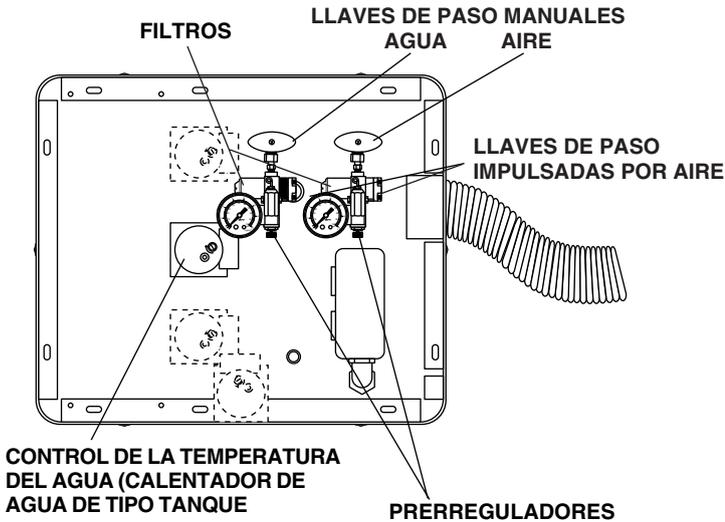


Figura 2. Cajas de conexiones Cascade y grande

AVISO

No utilice soluciones salinas, enjuagues bucales o soluciones químicas que no se especifiquen en este manual en su suministro de agua municipal. Estos podrían dañar los componentes del sistema de agua y provocar un fallo en la unidad dental. Si necesita utilizar dichas soluciones, deberá emplear un suministro de agua separado del sistema de la unidad dental. Por norma general, el agua potable se puede utilizar en el sistema de entrega.

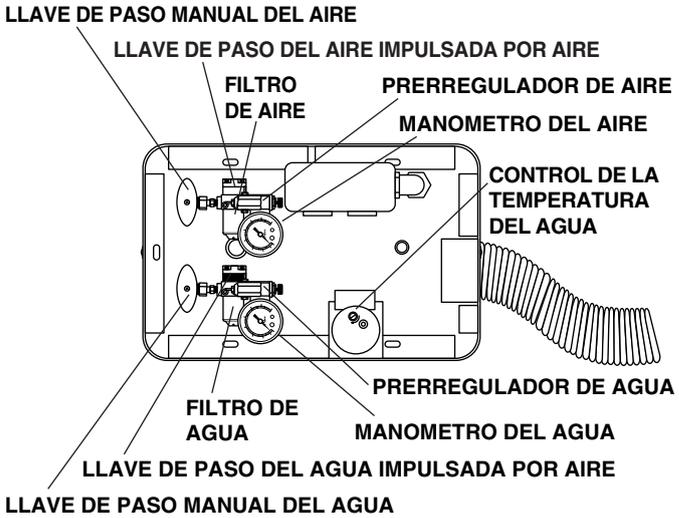


Figura 3. Caja de conexiones media

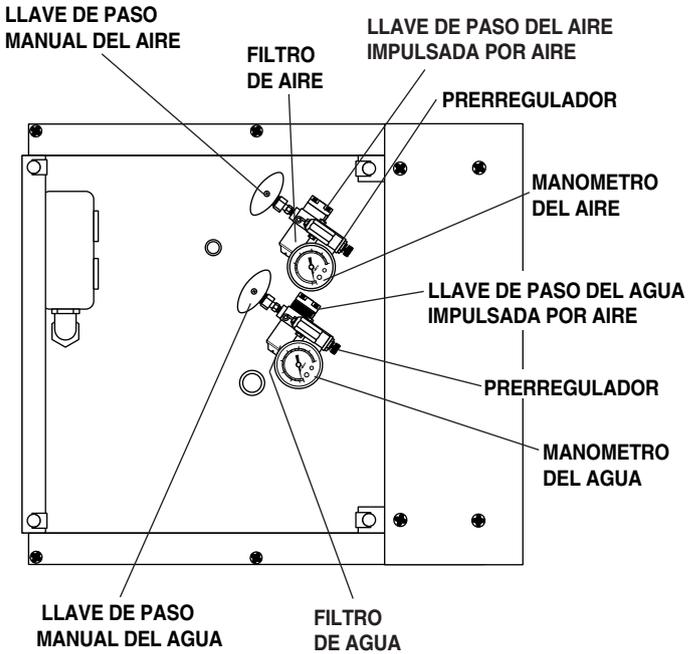


Figura 4. Caja de conexiones empotrada

Llaves de paso manuales del agua y del aire

Las **llaves de paso** controlan el aire y el agua de la unidad. Para prevenir fugas, estas válvulas deben permanecer totalmente abiertas (giradas en sentido contrario al de las agujas del reloj) excepto cuando se está utilizando la unidad.

Llaves de paso del aire y del agua impulsadas por aire

Las **llaves de paso de aire y agua impulsadas por aire** interrumpen automáticamente el suministro de aire y agua cuando el conmutador principal de encendido/apagado está en la posición OFF (apagado). Esta opción de seguridad evita que el agua produzca daños si la unidad sufriera una fuga mientras está inactiva.

Filtros de aire y agua

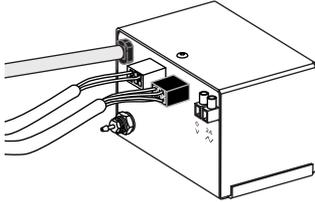
Los **filtros** evitan que los sólidos se introduzcan en la unidad. Los procedimientos para comprobar y sustituir los filtros aparecen en las páginas 10 y 11.

Prerreguladores de presión de agua y aire

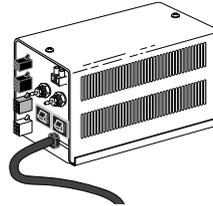
Los **prerreguladores** controlan la presión del aire y del agua de la unidad. El procedimiento para ajustar la presión del sistema aparece en la página 8.

Fuente de alimentación

El sistema puede incluir una fuente de alimentación A-dec de 25 o de 300 vatios. La fuente de alimentación no necesita limpieza ni servicio de mantenimiento alguno.



Fuente de alimentación de 25 vatios



Fuente de alimentación de 300 vatios

Aviso

El conmutador de encendido/apagado enciende o apaga la unidad de trabajo, la lámpara dental, el cable auxiliar y la luz del indicador.

Si surgiera algún problema con la fuente de alimentación de un accesorio eléctrico A-dec, póngase en contacto con su distribuidor de A-dec autorizado.

Desagüe por gravedad y respiradero

El **desagüe por gravedad** (acoplamiento en T) (consulte la figura 6) está conectado al sistema de desagüe de la oficina y diseñado para la eliminación de agua y residuos de la unidad.

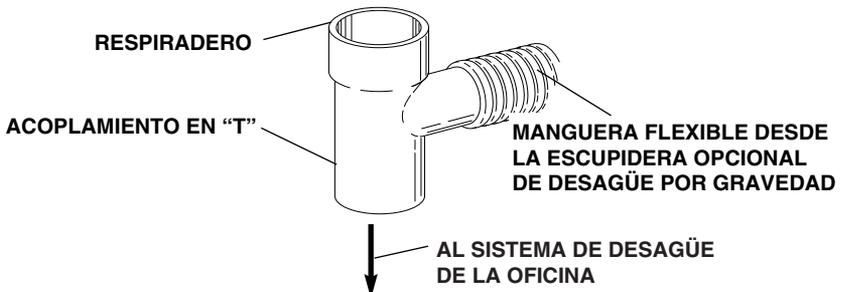


Figura 6. Desagüe por gravedad y respiradero

El **respiradero** (el extremo abierto del acoplamiento en “T”) evita que el aire quede atrapado en el sistema de desagüe de la oficina. Si el respiradero se obstruye, el agua usada y los residuos pueden acumularse en la unidad.

Si la unidad está equipada con una jeringa A-dec opcional con circulación de agua caliente, se colocará una manguera de rebosamiento de agua sobre el respiradero del drenaje. La manguera de rebosamiento es la salida de agua caliente proporcionada a la jeringa mediante el calentador de agua. Para obtener más instrucciones sobre la jeringa, consulte la **Guía del Propietario de la jeringa esterilizable en autoclave**, Publicación n° 85.0680.00 de A-dec.

Si se incluye una escupidera A-dec opcional Radius, Cascade o Decade en su unidad, se conectará una manguera flexible desde la escupidera al desagüe por gravedad. Para obtener más información acerca de la escupidera del desagüe por gravedad, consulte la **Guía del Propietario de las escupideras Cascade 7284 y Radius 7285**, Publicación n° 85.2609.00 de A-dec. o **Guía del propietario de Decade 7283**, Publicación n° 85.0685.00. de A-dec.

Salida de vacío

La salida del sistema de vacío central de la oficina está situado en la caja de conexiones. Una manguera flexible conecta los instrumentos de vacío y la escupidera de vacío opcional Cascade o Decade a la salida.

Para obtener más información sobre los instrumentos de aspiración del asistente, consulte la **Guía del Propietario de la instrumentación del asistente**, Publicación n° 85.2610.00 de A-dec.

Para obtener más información sobre la escupidera opcional de desagüe por vacío Cascade, consulte la **Guía del Propietario de las escupideras Cascade 7284 y Radius 7285**, Publicación n° 85.2609.00 de A-dec.

Para obtener más información sobre la escupidera opcional de desagüe por vacío Decade, consulte la **Guía del Propietario de Decade 7283**, Publicación n° 85.0685.00 de A-dec.

Instrucciones de mantenimiento

Para obtener más instrucciones sobre la asepsia recomendada, consulte la *Guía del Propietario para la asepsia del equipo*, Publicación nº 85.0696.00 de A-dec.

Ajustes de la presión del aire y el agua del sistema

Los prerreguladores de agua y aire están situados en la caja de conexiones. Antes de realizar cualquier ajuste, verifique que el compresor de aire está encendido y que mantiene una presión de 551-690 kPa (80-100 psi) en el tanque. Si no es así, consulte las instrucciones del compresor.

AVISO

Cuando reduzca la presión del agua o del aire, no verá ningún cambio en el manómetro de la caja de conexiones hasta que libere presión del sistema. Active la jeringa durante unos segundos y compruebe el manómetro. Repita este proceso cada vez que realice un ajuste o reduzca la presión.

1. Asegúrese de que las llaves de paso manuales están totalmente abiertas (en sentido contrario al de las agujas del reloj). Encienda el sistema y compruebe los manómetros de la caja de conexiones (véase las figuras 7 y 8). La presión del aire debería ser 482-551 kPa (70-80 psi) mientras que la presión del agua debería ser 241-276 kPa (35-40 psi).

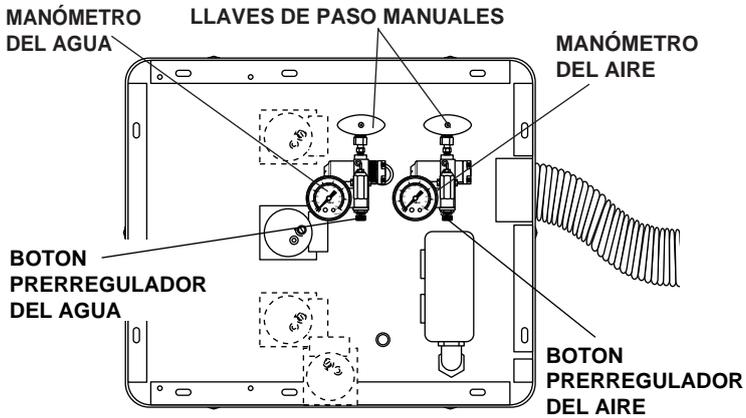


Figura 7. Caja de conexiones Cascade o grande

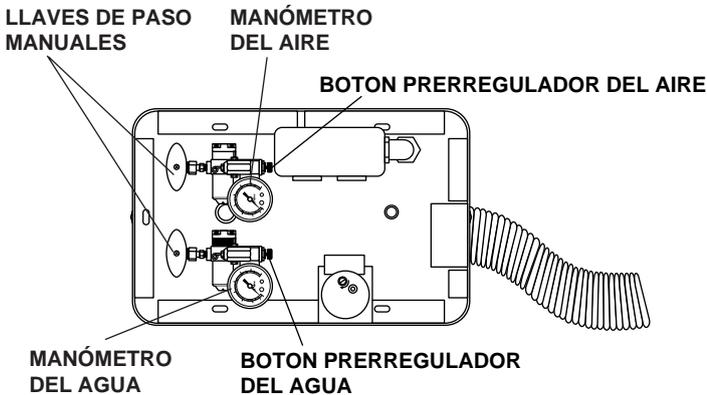


Figura 8. Caja de conexiones media

2. Utilice la jeringa mientras observa los manómetros. Si la presión del aire del sistema cae más de 103 kPa (15 psi) o la presión del agua más de 69 kPa (10 psi), compruebe si los filtros están obstruidos.
3. Si es necesario un ajuste de la presión del aire o del agua, gire el botón del prerregulador correspondiente en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la presión o en sentido contrario para reducirla.

Mantenimiento del filtro

Elementos del filtro de aire y agua

El aire y el agua pasan a través de filtros independientes antes de introducirse en los reguladores. Los filtros deben reemplazarse cuando se obstruyen de tal manera que provocan una restricción del flujo en el regulador.

Comprobación de un filtro de aire obstruido

Para comprobar si un filtro de aire está obstruido, coloque el conmutador principal de encendido/apagado en la posición ON (encendido) y extraiga la cubierta de la caja de conexiones. Mientras observa el manómetro del aire en la caja de conexiones (*véase las figuras 7 y 8*) pulse el botón de aire de la jeringa. Si la presión del aire mostrada por el manómetro cae más de 103 kPa (15 psi), el filtro está obstruido y debe reemplazarse.

Comprobación de un filtro de agua obstruido

Para comprobar la obstrucción de un filtro de agua, sitúe el conmutador principal de encendido/apagado de la unidad de trabajo en la posición ON (encendido) y extraiga la cubierta de la caja de conexiones. Observe el manómetro del agua y pulse el botón de agua de la jeringa. Si la presión del agua cae más de 69 kPa (10 psi), el filtro de agua está obstruido y debe reemplazarse.

Inspección de los filtros

Para inspeccionar o reemplazar un filtro, sitúe el conmutador de encendido/apagado en la posición OFF (apagado) y cierre las llaves de paso manuales. Purgue el sistema de presión de aire y agua utilizando los botones de la jeringa hasta que ya no exista flujo de estos elementos. Mediante la utilización de un destornillador (de cabeza plana), separe la parte exterior del filtro de los prerreguladores de aire o de agua (véase la figura 9) y extraiga el filtro.

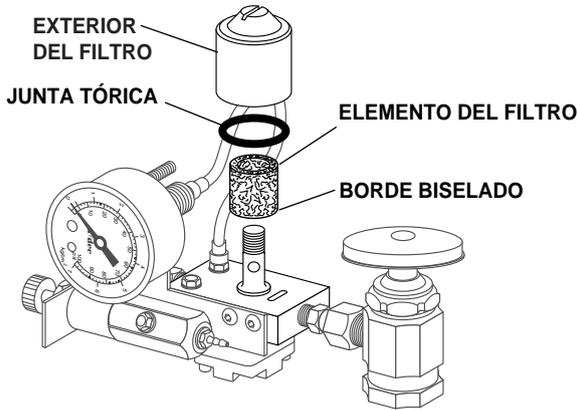


Figura 9. Sustitución del filtro de aire o agua

Si el filtro está visiblemente obstruido o descolorido, deberá reemplazarlo.

Cuando instale un nuevo filtro, observe que un extremo del mismo tiene un borde biselado. Instale el filtro con el borde biselado apuntando a la caja (véase la figura 9). El sistema no funcionará correctamente si el filtro no está instalado correctamente.

Filtro de agua

La llave de paso manual del agua de la caja de conexiones (véase la figura 10) está equipada con un filtro que evita que los residuos se introduzcan en el sistema. Debe comprobar y reemplazar este filtro periódicamente para asegurarse de que el agua fluya libremente hasta su unidad.

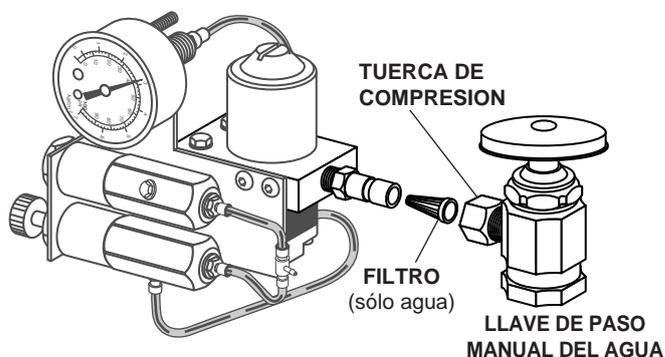


Figura 10. Sustitución del filtro de agua

Para extraer o sustituir el filtro, en primer lugar sitúe el conmutador principal de encendido/apagado en la posición OFF (apagado) y cierre la llave de paso manual del agua.

A continuación, utilizando una llave ajustable o de 5/8 pulgadas, afloje la tuerca de compresión de la llave de paso manual del agua y extraiga el regulador de agua de la llave de paso (véase la figura 10). Extraiga el filtro e instale uno nuevo.

Vuelva a colocar el regulador de agua en la salida de la llave de paso manual y apriete la tuerca de compresión. Abra la llave de paso manual del agua y sitúe el conmutador principal en la posición ON (encendido). Compruebe que no haya fugas en las juntas.

Mantenimiento

Guía del Propietario para la asepsia del equipo	85.0696.00
Mantenimiento del filtro	página 10

Ajustes y especificaciones

Ajustes de la presión del aire y el agua del sistema	página 8
---	----------

Guía del Propietario de la jeringa esterilizable en autoclave	85.0680.00
--	------------

Requisitos mínimos de aire, agua y sistema de aspiración
para la correcta utilización de la unidad:

Aire: 70,80 l/min (2,50 cfm) a 551 kPa (80 psi).

Agua: 5,68 l/min (1,50 gpm) a 276 kPa (40 psi).

Vacío: 339,84 l/min (12 cfm) a 27 kPa (8 pulgadas) de
mercurio.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Identificación de los símbolos

Símbolo	Descripción
	Componente reconocido por Underwriters Laboratories Inc. respecto a descargas eléctricas, fuego y riesgos mecánicos únicamente de conformidad con UL 60601-1 (2601-1) y, por acuerdo de mutuo reconocimiento, con CAN/CSA C22.2, No 601.1.
	Producto evaluado por Underwriters Laboratories Inc. respecto a descargas eléctricas, fuego y riesgos mecánicos únicamente de conformidad con UL 60601-1 (2601-1) y, por acuerdo de mutuo reconocimiento, con CAN/CSA C22.2, No 601.1.
	Producto evaluado por UL de conformidad con las normas de seguridad estadounidenses UL 61010A-1, BS EN 61010-2-010 y la canadiense (CAN/CSA C22.2, No 1010.1-92).
	Cumple las directivas europeas pertinentes (consulte la Declaración de Conformidad).
	Puesta a tierra de protección.
	Puesta a tierra funcional.
	Atención, consulte los documentos adjuntos. Sin piezas cuyo mantenimiento pueda realizar el usuario. Atención, tensión de línea. Sólo un electricista cualificado debe retirar la cubierta.
	Pieza aplicada de tipo B.
	Equipo de clase II.
	Precaución: las superficies metálicas pueden alcanzar una temperatura elevada durante el ciclo del secado y tras el mismo.

Clasificación del equipo (60601-1)

Tipo/Modo	Clasificación
Tipos de protección contra las descargas	EQUIPO DE CLASE I: Sillones dentales, lámparas dentales y fuentes de alimentación eléctrica EQUIPO DE CLASE II: Dispensadores montados en sillón, pared y carrito
Grado de protección contra las descargas	PIEZA APLICADA DE TIPO B: Sólo los dispensadores
Grado de protección contra la entrada de agua	EQUIPO ORDINARIO: Todos los productos
Modo de funcionamiento	FUNCIONAMIENTO CONTINUO: Todos los modelos menos los sillones dentales FUNCIONAMIENTO CONTINUO CON CARGA INTERMITENTE: Sillones dentales - 5% de ciclo de trabajo
Gases inflamables:	Su uso no es adecuado en presencia de una mezcla anestésica inflamable con aire, oxígeno u óxido nitroso, donde dichos gases puedan acumularse en concentración (espacio cerrado).

Valores nominales eléctricos

Tipo	Especificación
Voltios	100/110-120/220-240 V CA
Frecuencia	50-60 Hz
Amperaje	Según se configure y especifique en el manual del equipo (los productos marcados con 15 A o más requieren un circuito propio, identificado en el cuadro de distribución).

Especificaciones ambientales

Temperatura/Humedad	Especificación
Temperatura de almacenamiento y transporte:	-40 °C a 70 °C - Humedad relativa: 80% hasta 31 °C, disminuyendo de forma lineal hasta 50% a 40 °C.
Temperatura de funcionamiento:	10 °C a 40 °C - Humedad relativa: 80% hasta 31 °C, disminuyendo de forma lineal hasta 50% a 40 °C.
Uso en interiores:	Altitud hasta 2.000 m, categoría de instalación II, grado de polución 2. (únicamente UL 61010A-1 y CAN/CSA C22.2, No 1010.1-92)



Oficinas centrales de A-dec

2601 Crestview Drive
Newberg, Oregon 97132
Estados Unidos
Tel.: 1.800.547.1883 dentro de EE. UU./Canadá
Tel.: +1.503.538.7478 fuera de EE. UU./Canadá
www.a-dec.com

A-dec Australia

Unit 8
5-9 Ricketty Street
Mascot, NSW 2020
Australia
Tel.: 1.800.225.010 dentro de Australia
Tel.: +61.(0).2.8332.4000 fuera de Australia

A-dec China

A-dec (Hangzhou) Dental Equipment Co., Ltd.
528 Shunfeng Road
Qianjiang Economic Development Zone
Hangzhou 311100, Zhejiang, China
Tel.: 400.600.5434 dentro de China
Tel.: +86.571.89026088 fuera de China

A-dec Reino Unido

Austin House, 11 Liberty Way
Nuneaton, Warwickshire CV11 6RZ
Inglaterra
Tel.: 0800.ADEC.UK (2332.85) dentro del Reino Unido
Tel.: +44.(0).24.7635.0901 fuera del Reino Unido