

Guía de servicio de los sillones dentales A-dec 311, 411 y 511

Contenido

Descripción general	3	Servicio, ajustes y mantenimiento del sillón 311A	17
Información reglamentaria y de derechos de autor	3	Tapas del sillón 311A	17
Derechos de autor	3	Eliminación de la tapa de la caja de conexiones integrada	17
Marcas comerciales y derechos de propiedad intelectual adicionales.....	3	Retiro del conjunto de la tapa de la caja de conexiones contorneada.....	18
Información reglamentaria	3	Retiro de las tapas del brazo de elevación.....	18
Servicio técnico del producto	3	Tapizado de 311A	19
Modelos y versiones del producto cubiertos en este documento.....	3	Retiro/instalación del tapizado del respaldo	19
Información de Servicio al cliente	4	Retiro/instalación del tapizado del apoyacabezas	19
Oficinas centrales de A-dec.....	4	Retiro/instalación del tapizado del asiento.....	19
A-dec Australia	4	Rutina predeterminada de fábrica de 311/411	20
A-dec China	4	Sistema de ajuste del distribuidor del sillón 311A.....	21
A-dec Reino Unido.....	4	Reabastecimiento de fluido hidráulico 311A.....	22
Otras fuentes de información	4	Sustitución del condensador 311/411	23
Otros documentos de servicio	4	Voltajes de entrada del sillón	23
Catálogo de piezas A-dec legítimas.....	4	Solenoides 311A	24
Documentación electrónica.....	4	Prueba del solenoide	24
Taburetes y sillones dentales A-dec	5	Prueba de atracción magnética para ver la resistencia de la bobina	24
Cuadro comparativo del sillón	6	Prueba del multímetro para ver la resistencia de la bobina	24
Diagramas de flujo	8	Sustitución del ensamblaje del solenoide 311A.....	25
Diagrama de flujo del sillón 311A (antes de marzo de 2013)	8	Ajustes del apoyacabezas 311A	26
Diagrama de flujo del sillón 311A (a partir de marzo de 2013)/311B/411	9	Retiro/instalación del soporte para el cuello ajustable para pacientes.....	26
Diagrama de flujo del sillón 511A (antes de marzo de 2017)	10	Reposicionamiento del soporte para el cuello.....	26
Diagrama de flujo del sillón 511A (a partir de marzo de 2017)	11	Apoyacabezas de doble articulación 311/411	26
Diagrama de flujo del sillón 511B	12	Ajuste del apoyacabezas.....	26
Componentes de la placa de circuitos	13	Ajuste de tensión de la barra deslizante.....	26
Placa de circuitos del sillón 311/411	13	Ajustes del apoyabrazos 311A	27
Identificación del indicador LED de la placa de circuitos del sillón 311/411 ...	14	Servicio, ajustes y mantenimiento del sillón 311B/411	28
Identificación de la placa de circuitos del sillón 311/411	14	Tapas del sillón	28
Placa de circuitos del sillón 511	15	Tapizado 311B/411	29
Identificación del indicador LED de la placa de circuitos de la silla 511	16	Retiro/instalación del tapizado del respaldo	29
Identificación de la placa de circuitos de la silla 511.....	16	Retiro/instalación del tapizado del apoyacabezas	29
		Retiro/instalación del tapizado del asiento.....	29

Sistema hidráulico 311B/411	30	Rutina predeterminada de fábrica 511	45
Reabastecimiento de la reserva de fluido hidráulico 311B/411	30	Sistema hidráulico 511	46
Rutina predeterminada de fábrica de 311/411	31	Reabastecimiento de la reserva del fluido hidráulico 511	46
Sustitución del condensador 311B/411	32	Condensador 511	47
Voltajes de entrada del sillón	32	Solenoides 511	48
Accionador electromecánico impulsado por el motor 311/411	33	Prueba del solenoide	48
Sensor de posición 311/411	34	Prueba de atracción magnética para ver la resistencia de la bobina	48
Rutina predeterminada de fábrica	34	Prueba del multímetro para ver la resistencia de la bobina	48
Función de avance	34	Sustitución del ensamblaje del solenoide 511	49
Solenoides 311B/411	35	Sensores de posición/inclinómetros 511	50
Prueba del solenoide	35	Funciones de seguridad del sillón 511	51
Prueba de atracción magnética para ver la resistencia de la bobina	35	Si el sillón se detiene inesperadamente o no se mueve	51
Prueba del multímetro para ver la resistencia de la bobina	35	Función rebote del sillón 511	51
Sustitución del ensamblaje del solenoide 311B/411	36	Ajustar la tensión de la barra deslizante del apoyacabezas 511	52
Placa de parada del sillón 311B/411	37	Posicionar del apoyacabezas 511	52
Interruptor de parada	37	Ajuste del freno de pivote del sillón 511	53
Función rebote del sillón 311B/411	37	Funcionamiento del freno de pivote	53
Apoyacabezas de doble articulación 311/411	38	Ajustar la tensión del freno de pivote del sillón	53
Ajuste del apoyacabezas	38	Ajuste de los taburetes	54
Ajuste de tensión de la barra deslizante	38	Taburete del médico 521	54
Ajustes del apoyabrazos 311B/411	39	Taburete del asistente 522	55
Ajuste de los apoyabrazos con dos posiciones	39	Paneles táctiles/pedales de pie del sillón	56
Ajuste de la tensión de la rotación del apoyabrazos	39	Botones de dirección del sillón	57
Ajuste del freno de pivote 311B/411	40	Posicionamiento del sillón con controles predefinidos	58
Freno de pivote	40	Personalización de la posición de radiografía/enjuague	58
Ajuste de tensión del freno de pivote	40		
Servicio, ajustes y mantenimiento del sillón 511	41		
Tapas del sillón 511A	41		
Tapas del sillón 511B	42		
Tapizado de 511A	43		
Retiro/instalación del tapizado del respaldo	43		
Retiro/instalación del tapizado del apoyacabezas	43		
Retiro/instalación del tapizado del asiento	43		
Tapizado de 511B	44		
Retiro/instalación del tapizado del respaldo	44		
Retiro/instalación del tapizado del apoyacabezas	44		
Retiro/instalación del tapizado del asiento	44		

Descripción general

Información reglamentaria y de derechos de autor

Derechos de autor

© 2019 A-dec Inc. Todos los derechos reservados.

A-dec Inc. no ofrece garantía alguna con respecto al contenido de este documento, lo que concierne, entre otras, a las garantías implícitas de comerciabilidad y adecuación para un propósito determinado. A-dec Inc. no se hace responsable por los errores que pudiera haber en este documento, ni por los daños consecuentes u otros daños relacionados con el suministro, la ejecución o el uso de este material. La información incluida en este documento está sujeta a modificaciones sin previo aviso. Si encuentra problemas en este documento, infórmenos sobre ellos por escrito. A-dec Inc. no garantiza que este documento esté libre de errores.

Ninguna parte de este documento puede ser copiada, reproducida, alterada ni transmitida de ninguna forma ni por ningún medio, electrónico o mecánico, con inclusión de fotocopias, grabaciones y sistemas de almacenamiento y recuperación de información, sin el permiso previo por escrito de A-dec Inc.

Marcas comerciales y derechos de propiedad intelectual adicionales

A-dec, el logotipo de A-dec, A-dec Inspire, Cascade, Century Plus, Continental, Decade, ICX, ICV, Performer, Preference, Preference Collection, Preference ICC, Radius y reliablecreativesolutions son marcas comerciales de A-dec Inc. y están registradas en los EE. UU. y en otros países. A-dec 500, A-dec 400, A-dec 300, A-dec 200 e EasyFlex también son marcas comerciales de A-dec Inc. Ninguna de las marcas comerciales o los nombres comerciales que aparecen en este documento pueden reproducirse, copiarse o manipularse en forma alguna sin el consentimiento expreso y por escrito del propietario de la marca.

Ciertos símbolos e iconos del panel táctil son propiedad de A-dec Inc. Cualquier uso de estos símbolos o iconos, total o parcial, sin el consentimiento expreso y por escrito de A-dec Inc., está estrictamente prohibido.



Información reglamentaria

Para obtener la información reglamentaria exigida y la garantía de A-dec, consulte el documento *Información reglamentaria, especificaciones y garantía* (Núm. Pieza 86.0221.00), disponible en el Centro de recursos, en www.a-dec.com.

Servicio técnico del producto

El servicio técnico del producto está disponible a través de su distribuidor local autorizado de A-dec. Para obtener información del servicio o ubicar a un distribuidor autorizado, póngase en contacto con A-dec llamando al 1.800.547.1883 en los EE. UU. y Canadá o al 1.503.538.7478 en el resto del mundo, o visite www.a-dec.com.

Modelos y versiones del producto cubiertos en este documento

A-dec utiliza versiones del producto para indicar cambios realizados en el modelo de producto. Las modificaciones identificadas por un cambio en la versión del producto incluyen, entre otras, cambios significativos en las funciones y opciones, y en la compatibilidad del producto.

Modelos	Versiones	Descripción
311	A/B	Sillones dentales
411	A	Sillones dentales
511	A/B	Sillones dentales

Información de Servicio al cliente

Para las preguntas que no se tratan en este documento, comuníquese con el Servicio al cliente de A-dec usando la información de contacto para su región.

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
Fax: 1.503.538.0276
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

Otras fuentes de información

Otros documentos de servicio

Los documentos de Referencia de servicio contienen contenido del diagrama ilustrado de piezas y acompañan a las Guías de servicio, que contienen información sobre servicio, mantenimiento y solución de problemas del producto, incluidos los componentes de la placa de circuitos y los diagramas de flujo. Para acceder a estos documentos de servicio, ingrese al Centro de Recursos en www.a-dec.com.

Catálogo de piezas A-dec legítimas

El *Catálogo de piezas A-dec legítimas*, núm. de pieza 85.5000.00, contiene información para realizar pedidos y números de pieza de las piezas utilizables A-dec. En este catálogo se detallan las piezas de servicio para productos actuales y productos que ya no se fabrican, pero que siguen recibiendo soporte. Consulte este catálogo para conocer más detalles sobre las piezas que figuran en la guía de servicio.

Documentación electrónica

Las versiones más recientes de los documentos de servicio, las guías de instalación de productos y las instrucciones de uso de A-dec están disponibles como documentos electrónicos en www.a-dec.com.

Taburetes y sillones dentales A-dec

311A



311B



411



También se encuentra disponible una caja de conexiones contorneada opcional.

511A



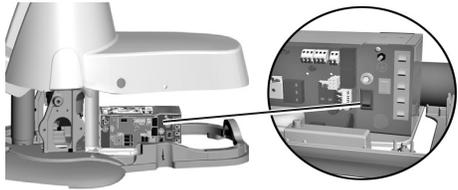
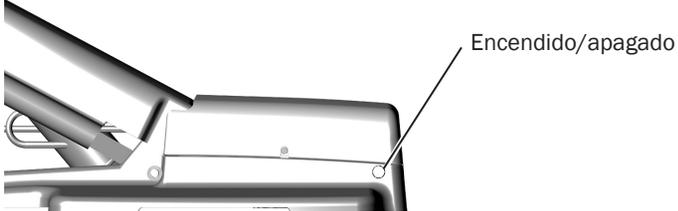
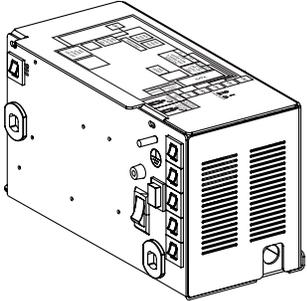
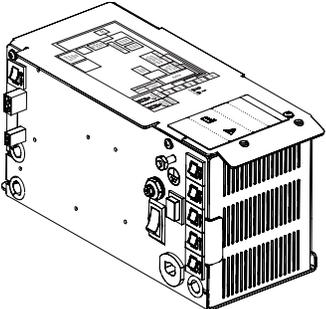
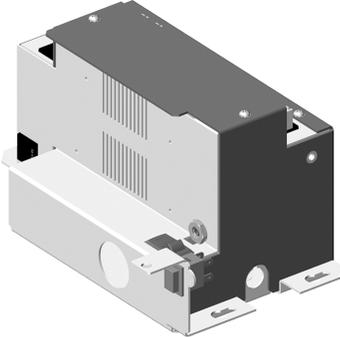
511B



521/522



Cuadro comparativo del sillón

	Sillón A-dec 311A	Sillón A-dec 311B/411	Sillón A-dec 511A/B
Ubicación del botón de encendido/apagado			
Suministros de energía	 <p>Fuente de alimentación de 311 (antes de marzo de 2013)</p>	 <p>Fuente de alimentación de 311A/311B/ 411A (a partir de marzo de 2013)</p>	
Apoyacabezas/soprote para el cuello de doble articulación	 <p>Soporte para el cuello</p>  <p>Control giratorio de bloqueo</p>	 <p>Control giratorio de bloqueo</p>  <p>Liberación con palanca</p>	 <p>Liberación con palanca</p>

	Sillón A-dec 311A	Sillón A-dec 311B/411	Sillón A-dec 511A/B	
Ubicación del interruptor de parada	(no corresponde)	 <p>Interruptor de parada</p>		
Sistema de propulsión del sillón		Base hidráulica Respaldo eléctrico	Base hidráulica Respaldo hidráulico	
Apoyabrazos		Apoyabrazos de dos posiciones	Apoyabrazos de tres o múltiples posiciones 511A	Apoyabrazos de dos posiciones 511B

Diagramas de flujo

Diagrama de flujo del sillón 311A (antes de marzo de 2013)

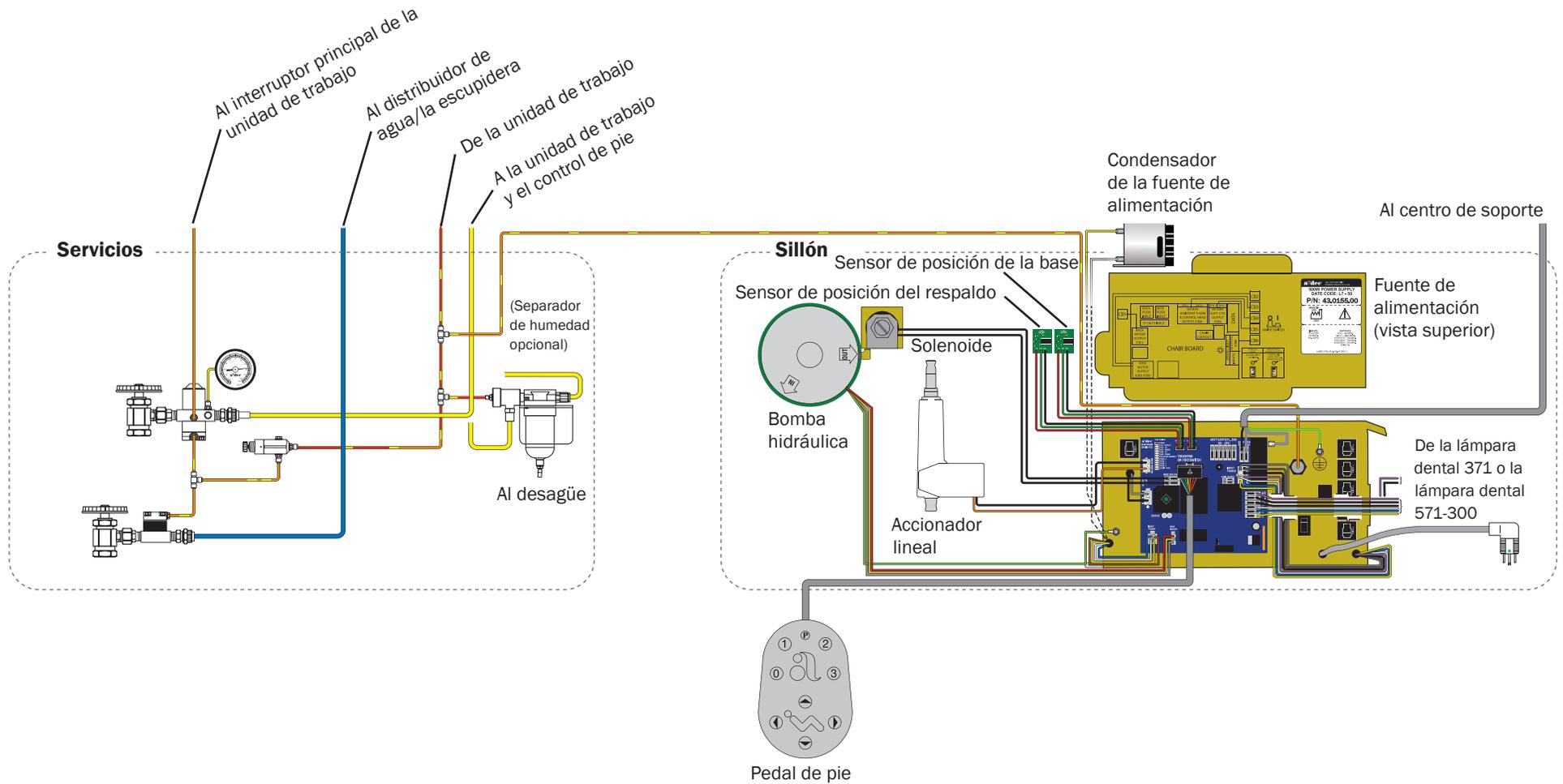


Diagrama de flujo del sillón 311A (a partir de marzo de 2013)/311B/411

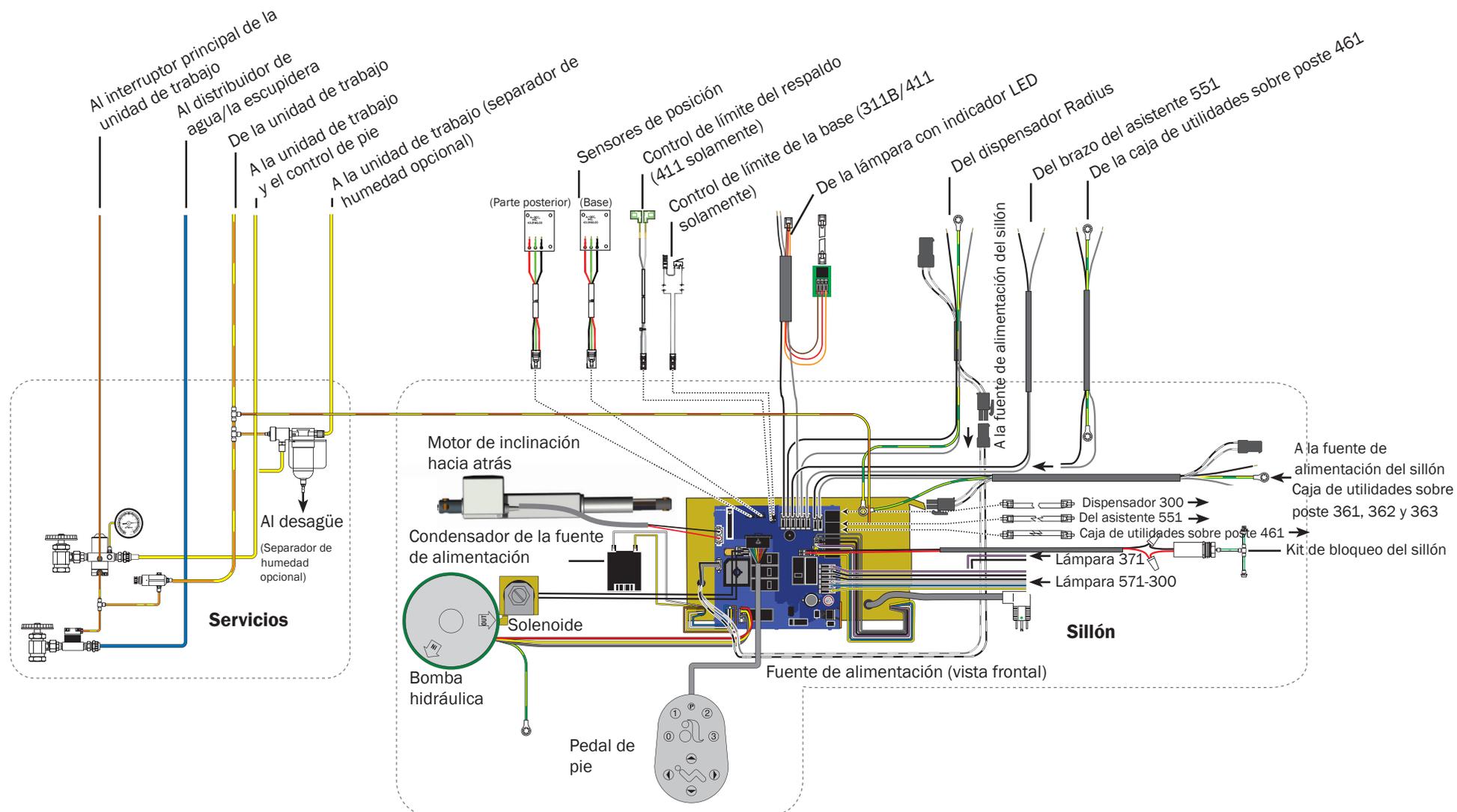


Diagrama de flujo del sillón 511A (antes de marzo de 2017)

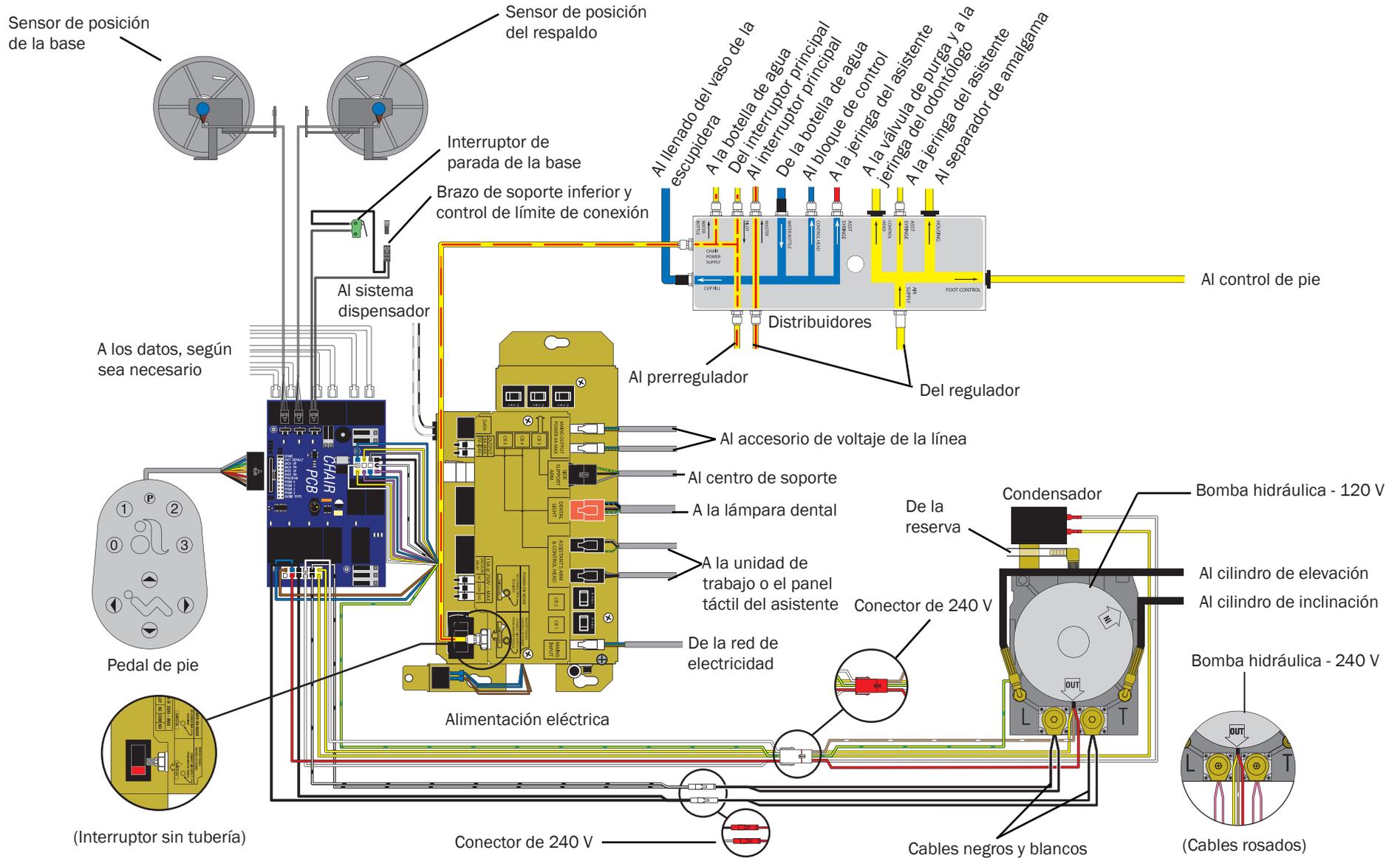


Diagrama de flujo del sillón 511A (a partir de marzo de 2017)

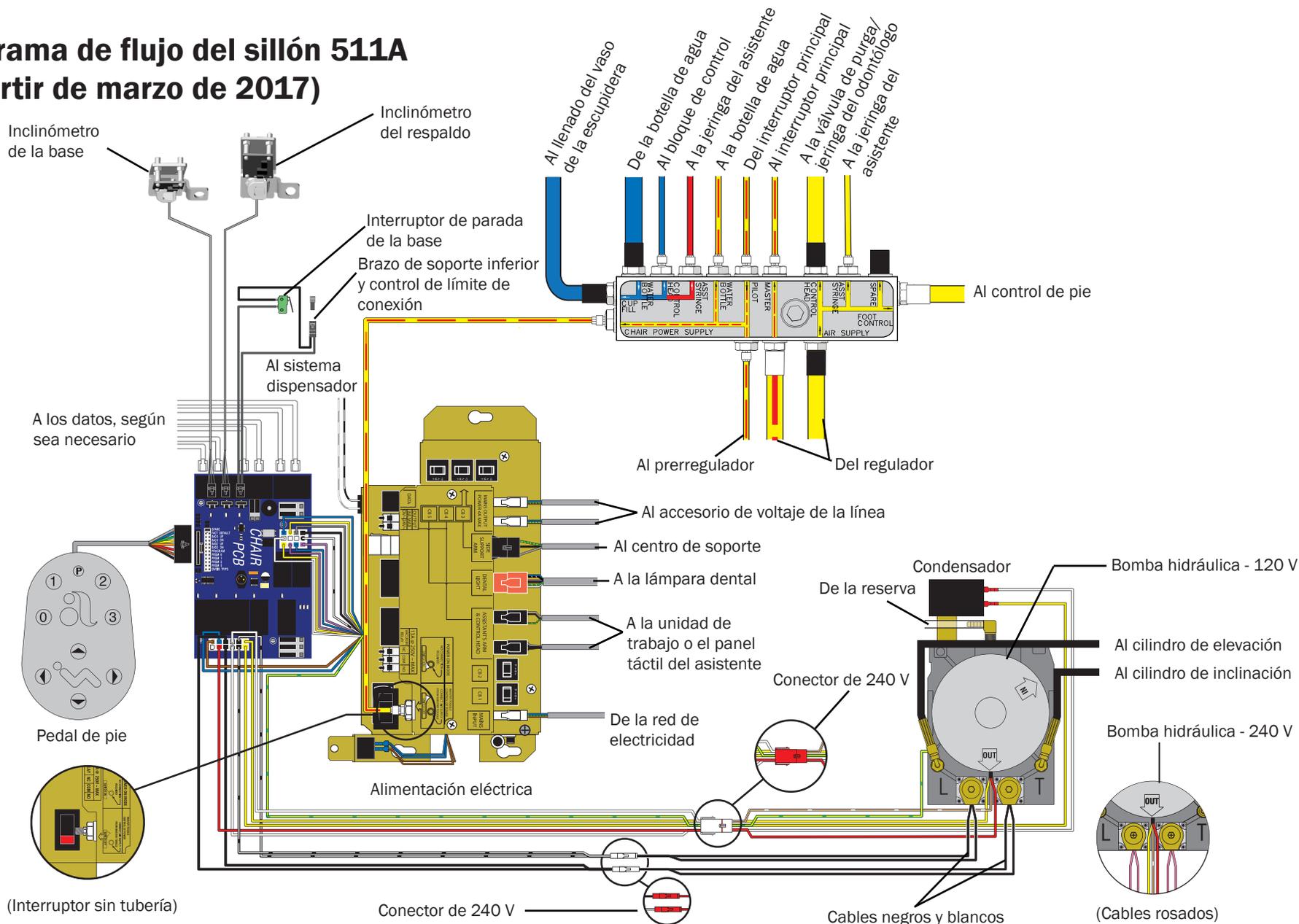
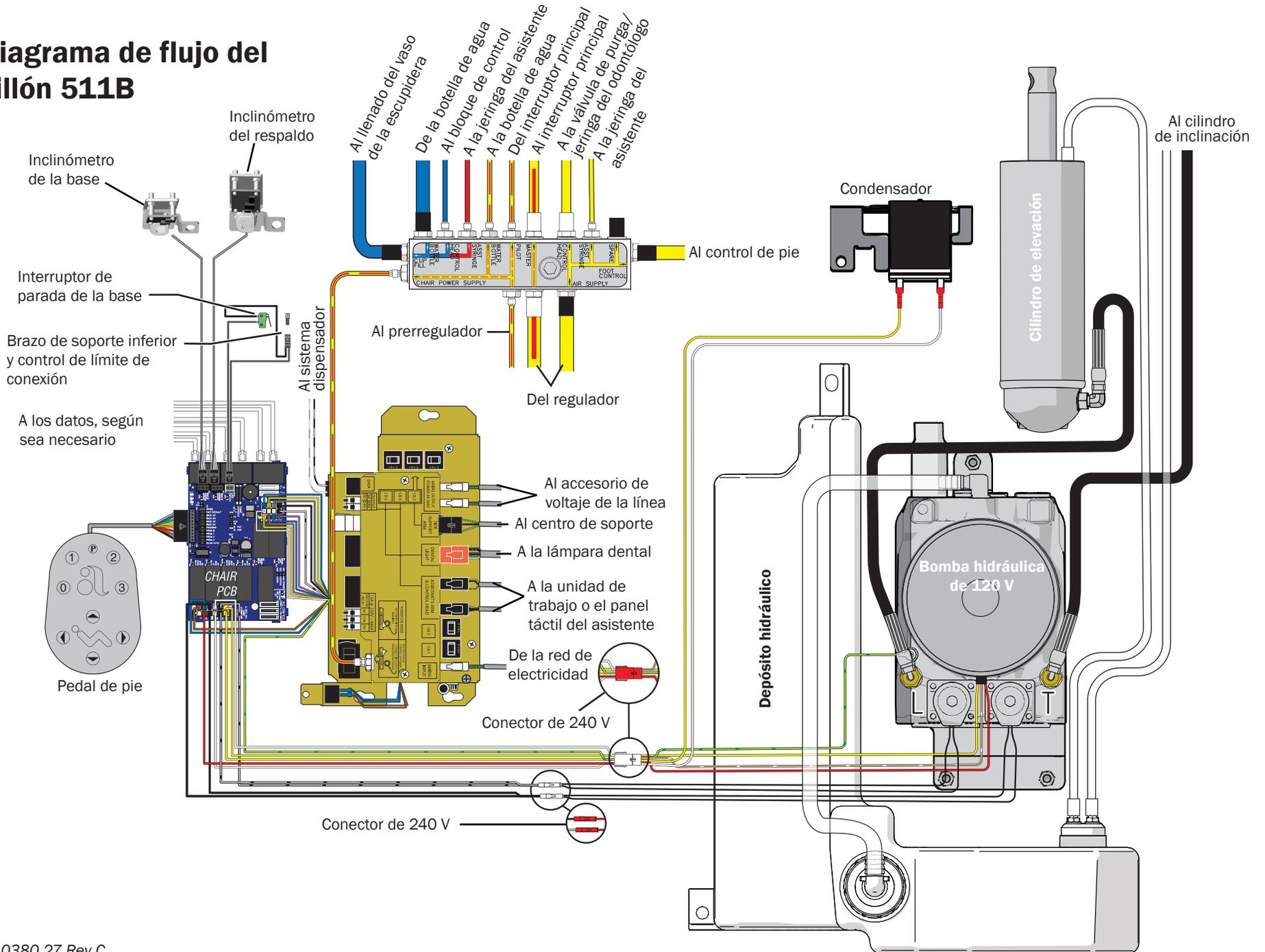
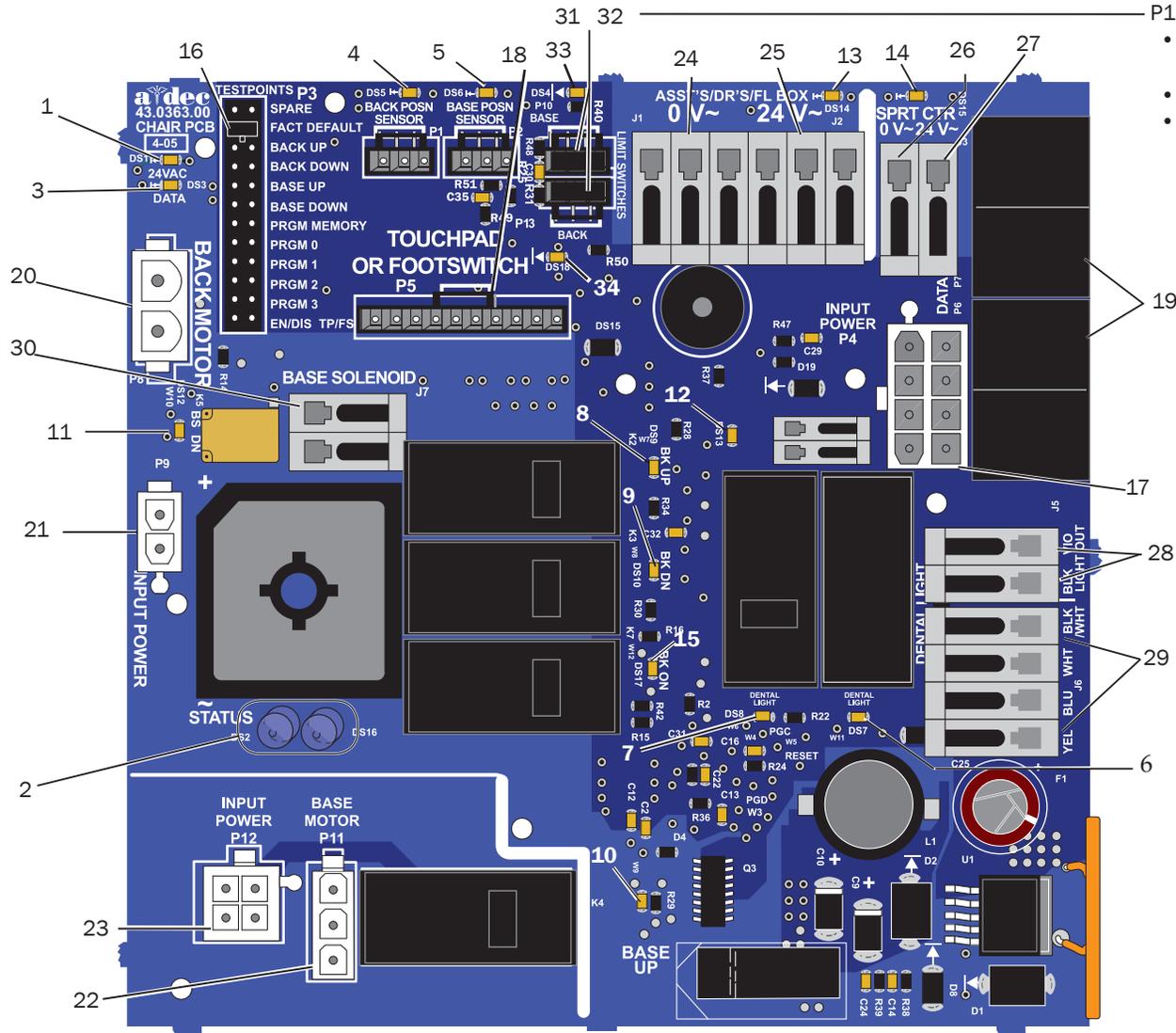


Diagrama de flujo del sillón 511B



Componentes de la placa de circuitos

Placa de circuitos del sillón 311/411



P13 y DS4:

- 311A: A partir de julio de 2013: se requieren interruptores en P10 y P13 para el sillón 311A.
- 311B: se requieren interruptores solo en P13.
- 411A: no se requieren interruptores. 411A posee un control de límite de la base y el respaldo.

Identificación del indicador LED de la placa de circuitos del sillón 311/411

Indicador LED	Estado	Descripción
DS1, DS14 y DS15 - Indicador LED de alimentación por CA	Apagado	No hay energía 24 VCA, disyuntor desconectado, suministro de energía apagado
	Verde, constante	24 VCA presente
DS2 y DS16 - Indicador LED de estado	Apagado	El sistema no funciona, falló la placa de circuitos o no hay energía
	Azul, constante	Operación normal
	Azul, un solo parpadeo	Se ha superado el límite del ciclo del servicio del respaldo del sillón
	Azul, parpadeo doble	Interruptor en modo fábrica
DS3 - Indicador LED de datos	Apagado	Sin comunicación de DCS, no está conectado al sistema de comunicación de datos (DCS) o falló el DCS
	Verde, constante	Detecta el DCS activo
	Verde, parpadeante	Mensaje válido del DCS
DS13 - Bloqueo del sillón	Apagado	Abierto, (normal)
	Rojo, encendido	Cerrado, (activado)
DS5, DS6 - Sensores de posición del sillón	Apagado	Sensor de posición: no está conectado o está mal conectado; movimiento en la dirección equivocada; rango de movimiento limitado
	Amarillo, constante	Operación normal
	Amarillo, parpadeo rápido	Extremo superior del recorrido
	Amarillo, parpadeo lento	Extremo inferior del recorrido
DS9, DS10, DS11, DS12, DS17 - Indicadores LED del relevador del sillón	Apagado	El relevador está apagado
	Encendido	El relevador está encendido
DS7, DS8 - Indicadores LED del relevador de la lámpara dental	Apagado	El relevador está apagado
	Encendido	El relevador está encendido

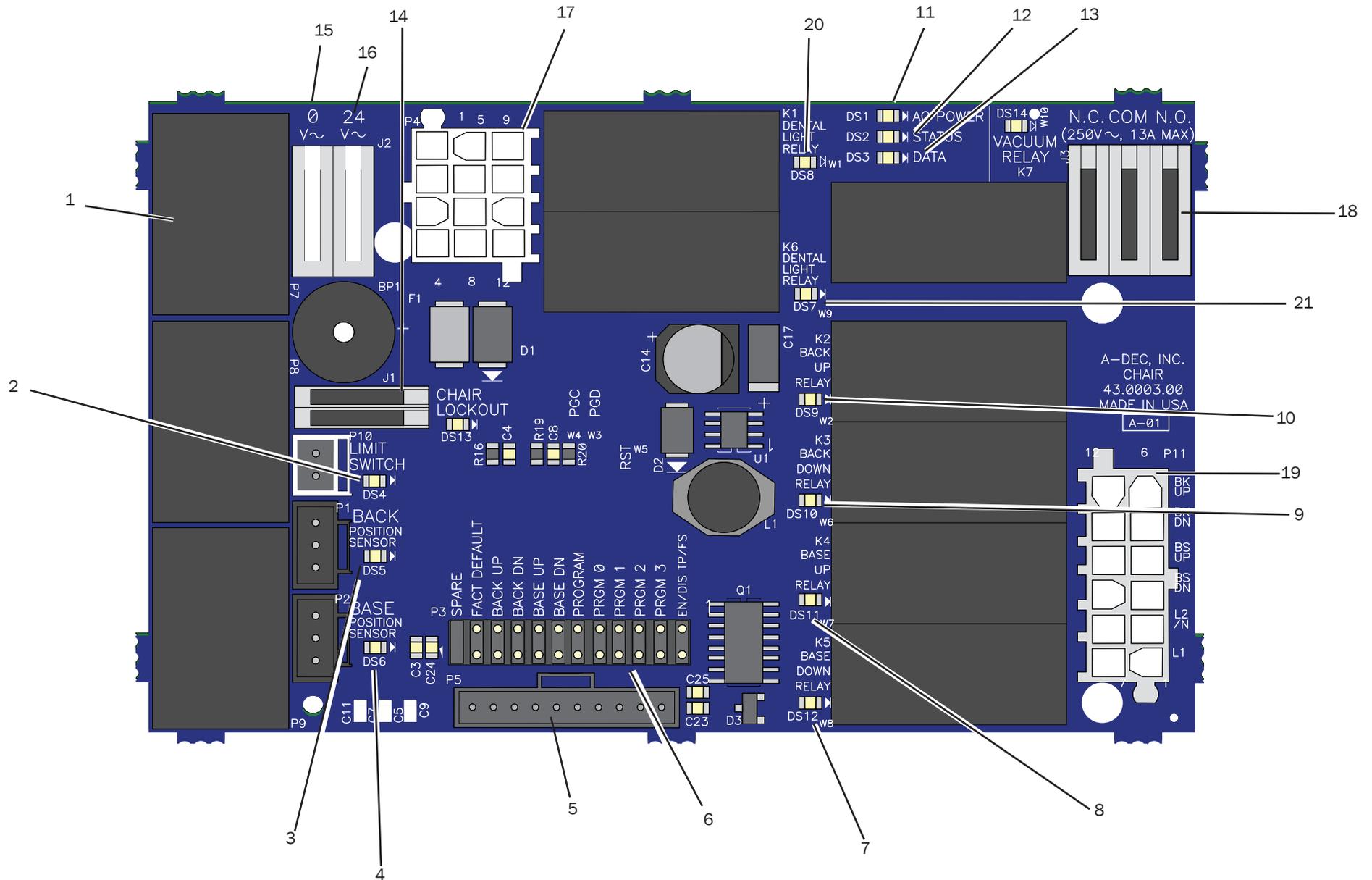


ATENCIÓN La electricidad estática afecta las placas de circuitos. Se deben tomar precauciones contra la descarga electrostática (electrostatic discharge, ESD) al tocar una placa de circuitos o al hacer conexiones desde esa placa o hacia ella. Solo un electricista o una persona cualificada para prestar el servicio deben instalar las placas de circuitos.

Identificación de la placa de circuitos del sillón 311/411

Artículo	Descripción	Artículo	Descripción
1	DS1 - Indicador LED de CA (CB1)	18	P5 - Panel táctil o conector del pedal de pie
2	DS2, DS16 - Indicadores LED de estado	19	P6/P7 - Puertos de datos
3	DS3 - Indicador LED de datos	20	P8 - Conector posterior del motor
4	DS5 - Conector P1/indicador LED del sensor de posición del respaldo	21	P9 - Conector de potencia de entrada
5	DS6 - Conector P2/indicador LED del sensor de posición de la base	22	P11 - Conector de la base del motor
6	DS7 - Relevador K6/indicador LED de la lámpara dental	23	P12 - Conector de potencia de entrada
7	DS8 - Relevador K1/indicador LED de la lámpara dental	24	J1 - Regleta de bornes 0 VCA (salida) para caja de conexiones del médico/ayudante
8	DS9 - Relevador K2/indicador LED de desinclinación (respaldo)	25	J2 - Regleta de bornes 24 VCA (salida) para caja de conexiones del médico, ayudante
9	DS10 - Relevador K3/indicador LED de inclinación (respaldo)	26	J3 - Regleta de bornes 0 VCA (salida) para centro de soporte
10	DS11 - Relevador K4/indicador LED de subida de la base	27	J3 - Regleta de bornes 24 VCA (salida) para centro de soporte
11	DS12 - Relevador K5/indicador LED de descenso de la base	28	J5 - Regleta de bornes de salida de la lámpara dental
12	DS13 - Indicador LED de bloqueo del sillón/regleta de bornes J4	29	J6 - Regleta de bornes de entrada de la lámpara dental
13	DS14 - Indicador LED de CA (CB4)	30	J7 - Regleta de bornes del solenoide base
14	DS15 - Indicador LED de CA (CB5)	31	P10 - Interruptor - Sillón 311A solamente
15	DS17 - Relevador K7/indicador LED posterior	32	P13 - Interruptor - Sillones 311 (A y B)
16	P3 - Cabezal de puntos de prueba	33	DS4 - Interruptor de parada de la base
17	P4 - Conector de potencia de entrada	34	DS 18 - Interruptor de parada del respaldo

Placa de circuitos del sillón 511



Identificación del indicador LED de la placa de circuitos de la silla 511

Indicador LED	Estado	Descripción
DS1 - Indicador LED de CA	Apagado	No hay energía 24 VCA, disyuntor desconectado, alimentación eléctrica apagada, sin tensión de línea
	Verde, constante	24 VCA en la regleta de bornes
DS2 - Indicador LED de estado	Apagado	El sistema no funciona, falló la placa de circuitos o no hay energía
	Verde, constante	Operación normal
DS3 - Indicador LED de datos	Apagado	Sin comunicación de DCS, no está conectado al sistema de comunicación de datos (DCS) o falló el DCS
	Verde, constante	Detecta el DCS activo
	Verde, parpadeante	Mensaje válido del DCS
DS4 - Control de límite del sillón	Apagado	Cerrado, (normal)
	Rojo	Abierto, (activo)
DS13 - Bloqueo del sillón	Apagado	Abierto, (normal)
	Rojo	Cerrado, (activado)
DS5 + DS6 - Sensores de posición del sillón	Apagado	Sensor de posición: no está conectado o está mal conectado; movimiento en la dirección equivocada; rango de movimiento limitado o el cable no está en la polea
	Amarillo, constante	Operación normal
	Amarillo, parpadeo rápido	Extremo superior del recorrido
	Amarillo, parpadeo lento	Extremo inferior del recorrido
DS9, DS10, DS11, DS12 - Indicadores LED del relevador del sillón	Apagado	El relevador está apagado
	Encendido	El relevador está encendido
DS7, DS8 - Indicadores LED del relevador de la lámpara dental	Apagado	El relevador está apagado
	Encendido	El relevador está encendido
DS14 - Indicador LED del relevador de vacío	Apagado	El relevador está apagado
	Encendido	El relevador está encendido

Identificación de la placa de circuitos de la silla 511

Artículo	Descripción	Artículo	Descripción
1	P7, P8, P9 - Puertos de datos	11	DS1 - Indicador LED de CA
2	DS4 - Conector P10/(control de límite del) indicador LED del interruptor de parada	12	DS2 - Indicador LED de estado
3	DS5 - Conector P1/indicador LED del sensor de posición del respaldo	13	DS3 - Indicador LED de datos
4	DS6 - Conector P2/indicador LED del sensor de posición de la base	14	DS13 - Indicador LED de bloqueo del sillón/regleta de bornes J1
5	P5 - Conector del pedal de pie	15	J2 - Regleta de bornes 0 VCA (salida)
6	P3 - Cabezal de puntos de prueba	16	J2 - Regleta de bornes 24 VCA (salida)
7	DS12 - Relevador-K5/indicador LED de descenso de la base	17	P4 - Conector de la lámpara dental/potencia de entrada
8	DS11 - Relevador-K4/indicador LED de subida de la base	18	J3 - Regleta de bornes de salida del relevador-K7 de vacío
9	DS10 - Relevador-K3/indicador LED de inclinación (respaldo)	19	P11 - Conector del solenoide/motor de la bomba
10	DS9 - Relevador-K2/indicador LED de desinclinación (respaldo)	20	DS8 - Relevador-K1/indicador LED de la lámpara dental
		21	DS7 - Relevador-K6/indicador LED de la lámpara dental



ATENCIÓN La electricidad estática afecta las placas de circuitos. Se deben tomar precauciones contra la descarga electrostática (electrostatic discharge, ESD) al tocar una placa de circuitos o al hacer conexiones desde esa placa o hacia ella. Solo un electricista o una persona cualificada para prestar el servicio deben instalar las placas de circuitos.

Servicio, ajustes y mantenimiento del sillón 311A

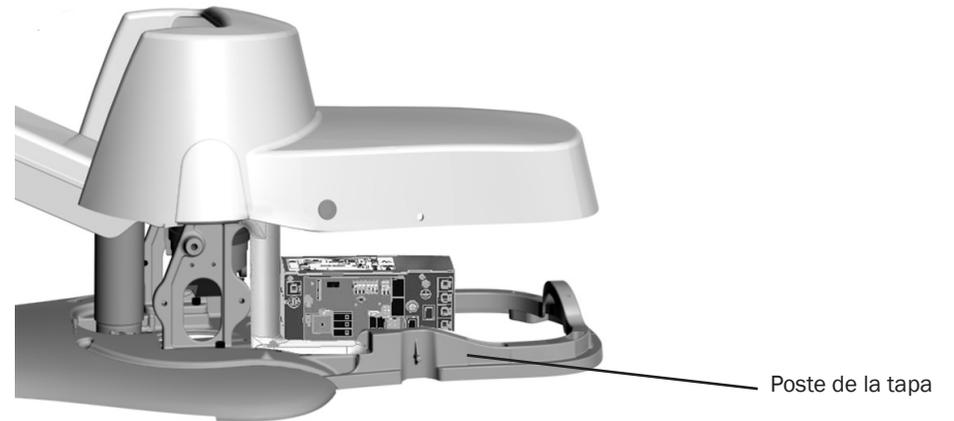
Tapas del sillón 311A



PRECAUCIÓN Cuando retire o sustituya la cubierta, tenga cuidado de no dañar ningún cableado o tubería. Verifique que la tapa esté segura después de sustituirla.

Eliminación de la tapa de la caja de conexiones integrada

Para acceder al botón de encendido/apagado y a la fuente de alimentación en los sillones con una tapa en la caja de conexiones integrada, retire la cubierta de utilidades en los postes de la tapa y levántela.

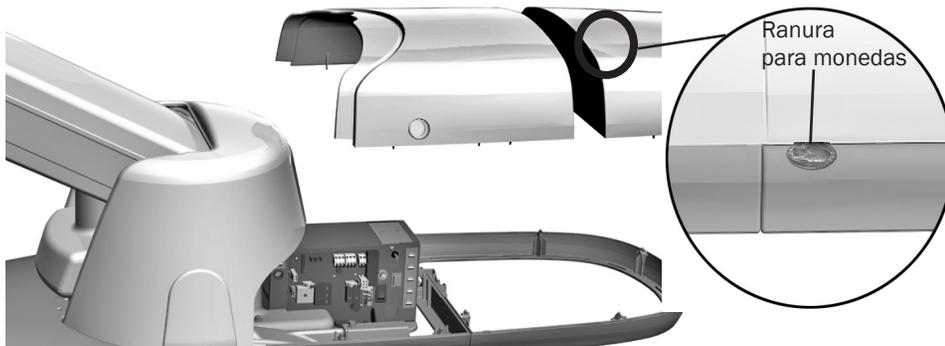


Retiro del conjunto de la tapa de la caja de conexiones contorneada

Para acceder al botón de encendido/apagado y la fuente de alimentación en los sillones con un conjunto de tapa de la caja de conexiones contorneada, primero retire la tapa de la caja de conexiones frontal. Agarre la tapa de ambos lados y levántela. Si es necesario, utilice una moneda grande en la ranura para monedas integrada a fin de separar cuidadosamente del marco la tapa de la caja de conexiones contorneada. A continuación, retire la tapa de la alimentación eléctrica.



PRECAUCIÓN Cuando retire o sustituya la cubierta, tenga cuidado de no dañar ningún cableado o tubería. Verifique que la tapa esté segura después de sustituirla.



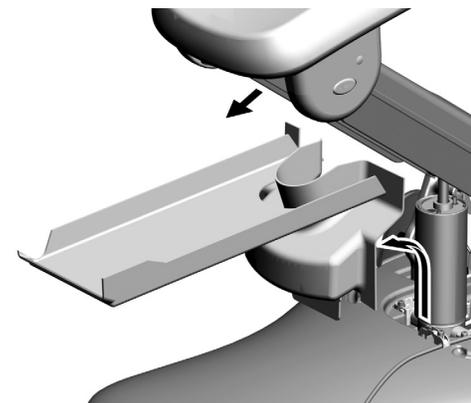
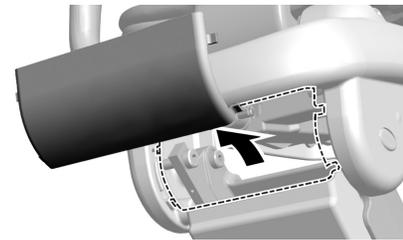
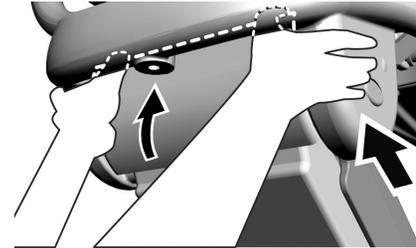
PRECAUCIÓN Tenga cuidado de no dañar la tapa si utiliza la ranura para monedas.

Retiro de las tapas del brazo de elevación

Si la cubierta de utilidades está instalada, retírela antes de comenzar con este procedimiento.

1. Levante la base del sillón hasta la altura máxima.
2. Con los pulgares en la parte superior de la tapa del brazo de elevación superior, agarre desde la parte inferior y tire hacia arriba y empuje hacia adentro para retirar las lengüetas de las ranuras.

3. Levante y retire la tapa del brazo de elevación superior.
4. Retire el brazo de elevación y baje la tapa del brazo de elevación.

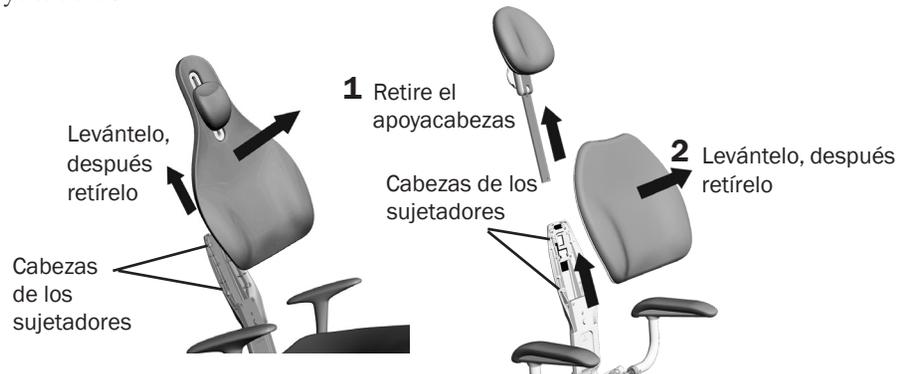


Tapizado de 311A

Retiro/instalación del tapizado del respaldo

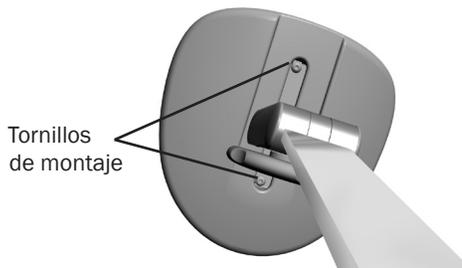
Para retirar el tapizado, retire primero el mecanismo del apoyacabezas. Luego, agarre firmemente el borde inferior del armazón del tapizado del respaldo, levántelo, después levante el tapizado para retirarlo del soporte del respaldo del sillón.

Para volver a instalarlo, coloque los orificios clave del armazón sobre las cabezas de los grandes sujetadores, después empuje hacia abajo hasta que el tapizado se inserte en su posición, antes de volver a colocar el mecanismo del apoyacabezas.



Retiro/instalación del tapizado del apoyacabezas

Para retirar el tapizado del apoyacabezas, posicione el apoyacabezas para acceder a los dos tornillos en el respaldo, afloje los tornillos y retire el tapizado. Para volver a instalarlo, posicione el apoyacabezas para acceder a los tornillos, coloque el tapizado en el apoyacabezas, inserte y ajuste los tornillos.

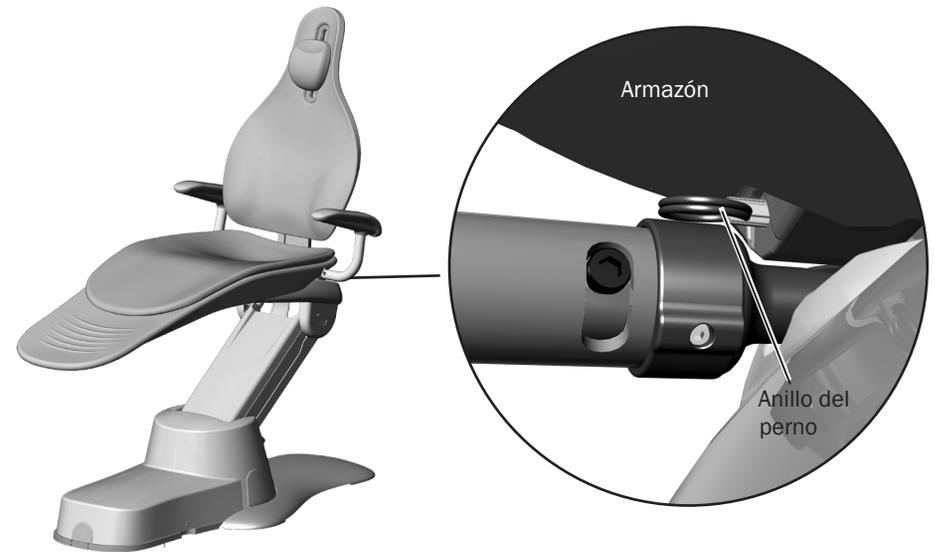


Retiro/instalación del tapizado del asiento

Para retirar el tapizado del asiento, quite los pernos en ambos lados del armazón del asiento, después levante el asiento y retírelo.



PRECAUCIÓN Cuando retire o sustituya la cubierta, tenga cuidado de no dañar ningún cableado o tubería. Verifique que la tapa esté segura después de sustituirla.



Rutina predeterminada de fábrica de 311/411



PRECAUCIÓN Los sensores de posición se pueden instalar accidentalmente al revés. La instalación incorrecta limitará la funcionalidad del sillón.

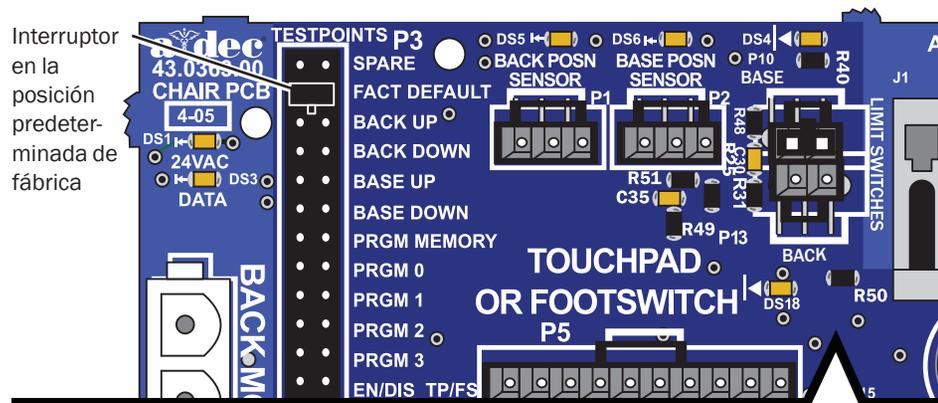


PRECAUCIÓN Solo 311B: Antes de ejecutar la rutina predeterminada de fábrica, asegúrese de que el respaldo, el tapizado del respaldo y el apoyacabezas estén instalados. Sin este peso, el accionador del respaldo no funcionará correctamente. El accionador del respaldo se desactivará y el carrito no se moverá con el accionador, lo que podría provocar que el sillón no termine la rutina predeterminada de fábrica o que se preconfiguren ángulos de respaldo incorrectos.

Después de instalar un nuevo sillón, la placa de circuitos o el sensor de posición, ejecute la rutina predeterminada de fábrica. La rutina:

- Establece los límites superiores de la base y el respaldo del sillón.
- Calcula las nuevas posiciones predefinidas con base en el rango actual de movimiento del sillón.
- Verifica que los sensores de posición funcionen correctamente.

Para iniciar la rutina predeterminada de fábrica, coloque el interruptor auxiliar en la posición predeterminada de fábrica en los puntos de prueba P3 de la placa de circuitos del sillón.



Interruptor en la posición predeterminada de fábrica

Cuando se ejecuta la rutina predeterminada de fábrica, el sillón:

1. Mueve la base hacia abajo.
2. Mueve la base hacia arriba.
3. Inclina el respaldo hacia abajo.
4. Desinclina el respaldo hacia arriba.
5. Mueve la base y el respaldo a la posición del medio.
6. Inclina el respaldo y la base hacia abajo.
7. Mueve la base y el respaldo a la posición del medio.
8. Mueve la base y el respaldo hasta la posición de entrada/salida.
9. Tres pitidos confirman que la rutina finalizó correctamente.

Una vez que se completa la rutina, coloque el interruptor en la posición Auxiliar en P3.



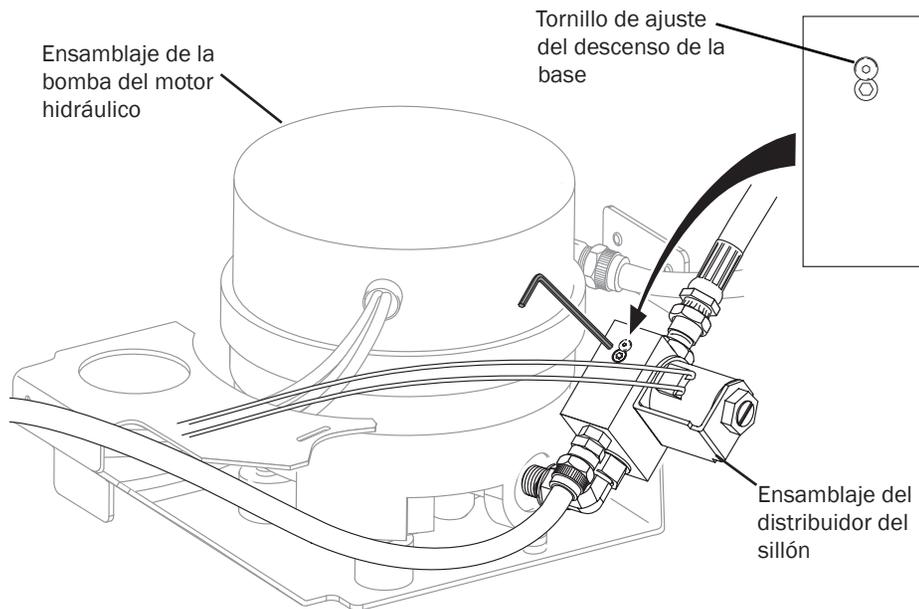
NOTA El interruptor debe permanecer en la posición predeterminada de fábrica para completar la rutina predeterminada de fábrica. Los indicadores LED de estado en la placa de circuitos del sillón y los paneles táctiles estándares y de lujo parpadean dos veces durante la ejecución de la rutina predeterminada de fábrica y después de completar la rutina. Cuando se completa la rutina, se emiten tres pitidos. Si la rutina se detiene en forma prematura, se emite un pitido.



ATENCIÓN La electricidad estática afecta las placas de circuitos. Se deben tomar precauciones contra la descarga electrostática (electrostatic discharge, ESD) al tocar una placa de circuitos o al hacer conexiones desde esa placa o hacia ella. Solo un electricista o una persona cualificada para prestar el servicio deben instalar las placas de circuitos.

Sistema de ajuste del distribuidor del sillón 311A

Use una llave hexagonal de 3/32" para mover el tornillo de ajuste de descenso de la base para cambiar la velocidad de descenso de la base [del sillón]. Si gira el tornillo en el sentido horario (ajuste), disminuye la velocidad de descenso de la base. Si gira el tornillo en el sentido antihorario, aumenta la velocidad de descenso de la base.



NOTA No apriete demasiado el tornillo de ajuste. Si el tornillo está muy ajustado, es posible que el sillón no se mueva.

Reabastecimiento de fluido hidráulico 311A



PRECAUCIÓN Utilice únicamente el fluido hidráulico A-dec, Núm. Pieza 61.0197.00.



PRECAUCIÓN Si se debe reemplazar el cilindro hidráulico o si hubo una pérdida significativa de fluido hidráulico, comuníquese con el Servicio al cliente de A-dec. Los pasos para sustituir el cilindro hidráulico son complicados y específicos.

Siga los pasos a continuación para agregar fluido hidráulico.

1. Eleve el sillón hasta el nivel más alto.
2. Utilice una llave hexagonal de 3/16" para quitar el tapón de llenado de la parte superior del cilindro hidráulico.

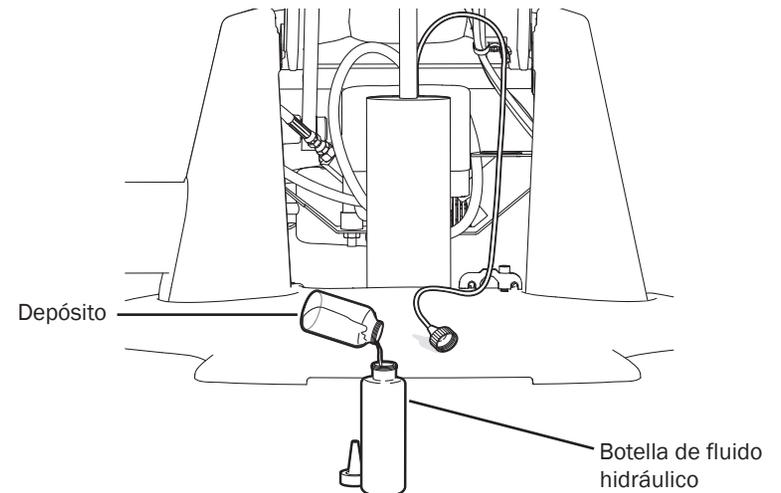
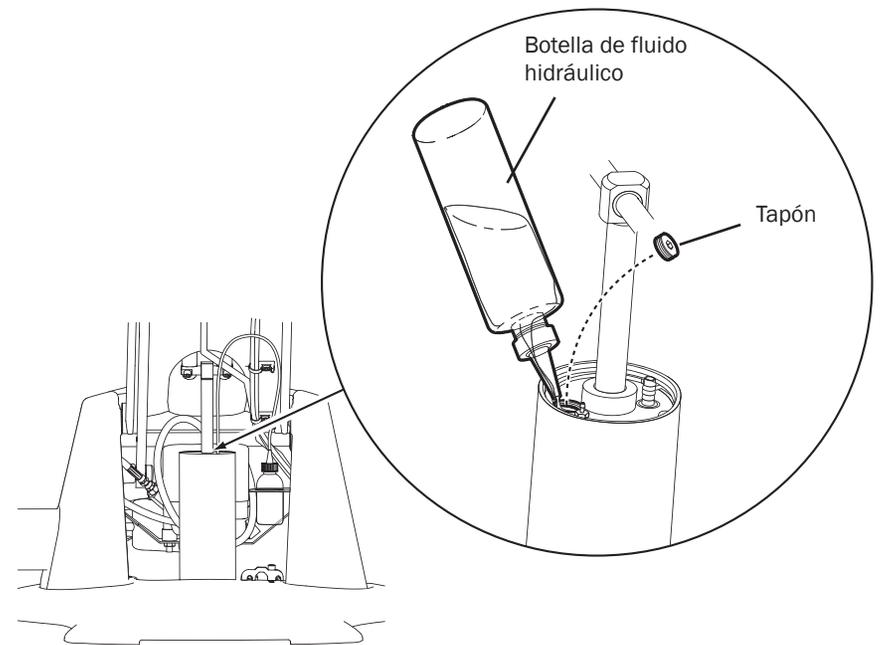


NOTA Podría resultar difícil medir exactamente hasta el nivel de la rosca. Es posible que desee una toalla absorbente para absorber parte del fluido si parece estar lleno.

3. Rellene el fluido hidráulico hasta el nivel de la rosca de la tapa.
4. Sustituya el tapón de llenado.
5. Baje el sillón por completo. El depósito capturaré el exceso de fluido.
6. Eleve el sillón.
7. Retire el depósito del soporte.
8. Vacíe el depósito.
9. Coloque nuevamente el depósito en el soporte.
10. Ejecute la rutina predeterminada de fábrica. (Consulte la página 20).



NOTA Deje que el sillón se asiente antes de hacerlo funcionar. Esto permite que las burbujas de aire se separen del aceite. Si utiliza el sillón y hace ruidos, repita los pasos 1 a 10 que se describen más arriba.



Sustitución del condensador 311/411

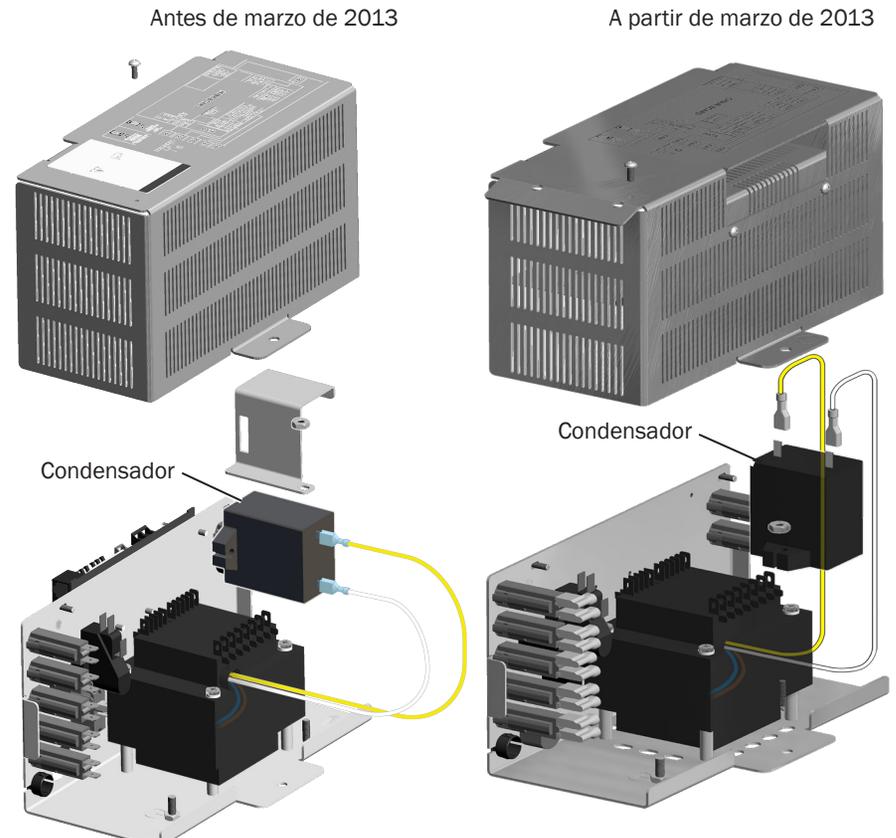
El sistema hidráulico que se utiliza para el movimiento de la base del sillón se opera utilizando un condensador del motor, ubicado en la fuente de alimentación del sillón. Hay tres condensadores específicos para distintos rangos de voltaje de línea. El condensador del motor del sillón se puede sustituir dentro de la fuente de alimentación.



ADVERTENCIA Si no desconecta el suministro eléctrico antes de comenzar este procedimiento, se puede dañar el producto y provocar lesiones graves o incluso la muerte.

Voltajes de entrada del sillón

Voltaje de entrada del sillón en la red de electricidad	Número de pieza del condensador A-dec
100 VCA	90.1198.00
110-120 VCA	90.1199.00
220-240 VCA	90.1200.00



Solenoides 311A

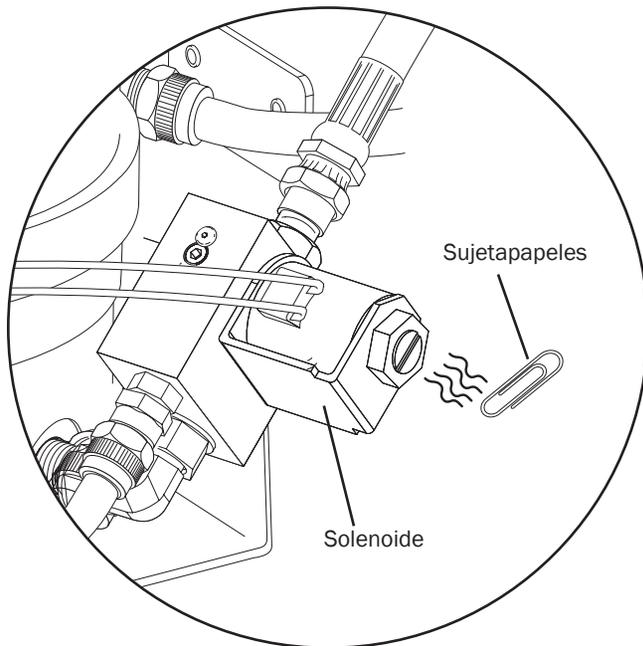
Núm. Pieza: 62.0317.00 21.6 VDC

Prueba del solenoide

Un solenoide se energiza durante la función de descenso de la base. Para determinar si un solenoide falló, verifique la resistencia de la bobina utilizando la prueba de atracción magnética o del multímetro.

Prueba de atracción magnética para ver la resistencia de la bobina

1. Mantenga un sujetapapeles flojo en la mano.
2. Active el solenoide al presionar el descenso de la base en el pedal de pie o el panel táctil.
3. Si hay un esfuerzo en el sujetapapeles, el solenoide está energizado.

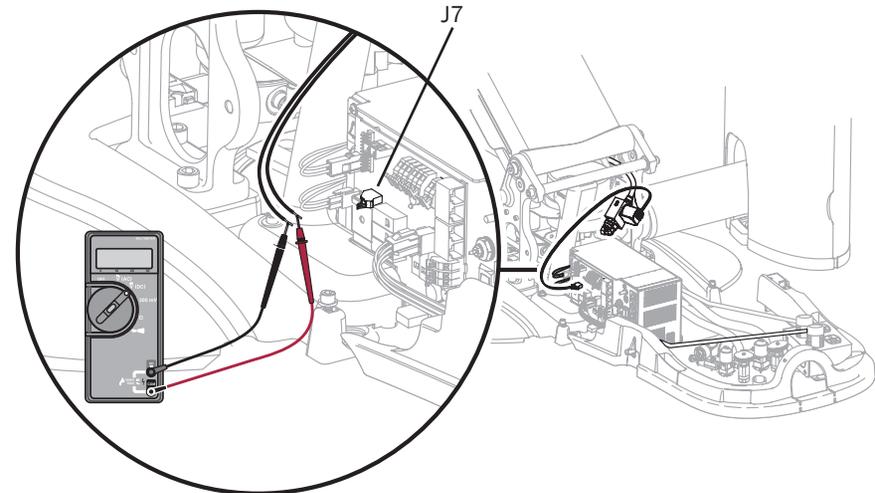


Prueba del multímetro para ver la resistencia de la bobina



ADVERTENCIA Si no desconecta el suministro eléctrico antes de comenzar este procedimiento, se puede dañar el producto y provocar lesiones graves o incluso la muerte.

1. Desconecte la alimentación del solenoide en la regleta de bornes (J7) del solenoide de la base del tablero del sillón.
2. Coloque un óhmetro en cada uno de los cables del solenoide.
Solenoides = 38 ohmios (Ω) \pm 4 ohmios (Ω)



Sustitución del ensamblaje del solenoide 311A



ATENCIÓN La electricidad estática afecta las placas de circuitos. Se deben tomar precauciones contra la descarga electrostática (electrostatic discharge, ESD) al tocar una placa de circuitos o al hacer conexiones desde esa placa o hacia ella. Solo un electricista o una persona cualificada para prestar el servicio deben instalar las placas de circuitos.



PRECAUCIÓN Baje la base del sillón hasta el límite mecánico antes de extraer el solenoide.

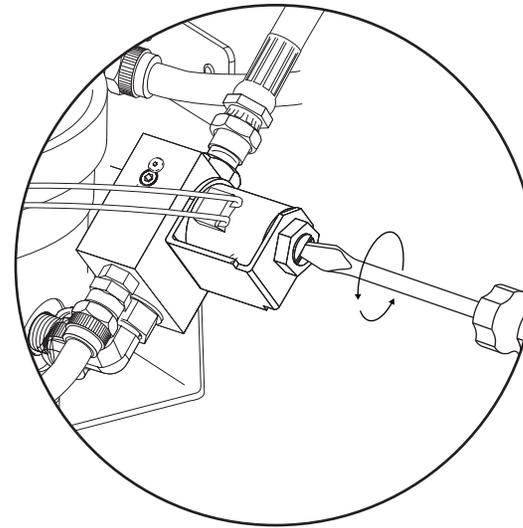


ADVERTENCIA Si no desconecta el suministro eléctrico antes de comenzar este procedimiento, se puede dañar el producto y provocar lesiones graves o incluso la muerte.

Retiro del ensamblaje del solenoide:

Cuando reemplace un solenoide, limpie cualquier señal de fluido y reemplace las juntas tóricas existentes en la base del solenoide.

1. Retire las cubiertas de utilidades.
2. Para minimizar la presión en el sistema hidráulico, baje la base del sillón hasta el límite mecánico.
3. Desconecte el solenoide de la regleta de bornes J7 de la placa de circuitos del sillón.
4. Afloje la tuerca en el solenoide y utilice un destornillador para quitar el ensamblaje del solenoide.
5. Limpie cualquier señal de fluido y reemplace las juntas tóricas existentes en la base del solenoide.



Instalación del nuevo ensamblaje del solenoide:

1. Instale el nuevo solenoide.
2. Vuelva a conectar el solenoide a la regleta de bornes J7 de la placa de circuitos del sillón. No importa qué cable del solenoide va en qué terminal. El solenoide funcionará de cualquier manera.
3. Encienda la alimentación.
4. Mueva el sillón hacia arriba y hacia abajo para asegurarse de que no haya fugas.
5. Vuelva a instalar la cubierta de utilidades.

Ajustes del apoyacabezas 311A

El sillón ofrece una de dos opciones de respaldo: un respaldo delgado con soporte para el cuello ajustable para pacientes o un respaldo delgado con apoyacabezas de doble articulación.

Retiro/instalación del soporte para el cuello ajustable para pacientes

Los cojines de soporte para el cuello fabricados antes de octubre de 2013 se pueden reposicionar en el carril. Para reposicionarlos, coloque el pulgar contra el armazón del soporte para el cuello y retire el cojín del carril. Gire el cojín alrededor e insértelo nuevamente en el carril. El cojín incluye un gráfico en la parte posterior que muestra la orientación correcta para pacientes más petizos o más altos.

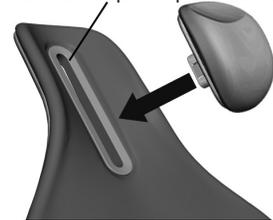
Reposicionamiento del soporte para el cuello

Carril de soporte para el cuello



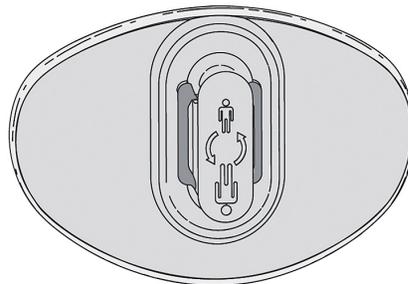
Nota: Este reposacuello puede rotar/montarse en dos direcciones.

Carril de soporte para el cuello



Nota: Este reposacuello solo se puede montar en una sola dirección.

Antes de octubre de 2013



A partir de octubre de 2013



Apoyacabezas de doble articulación 311/411

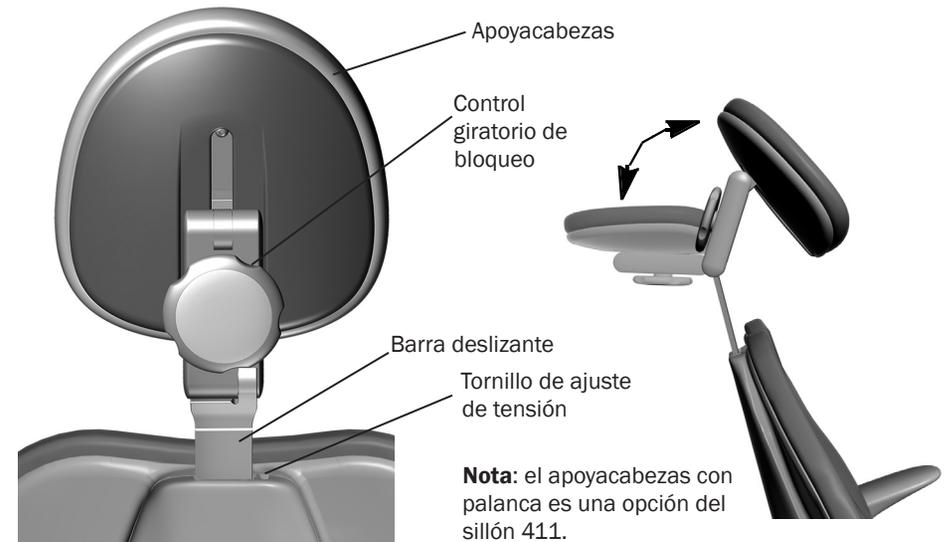
Ajuste del apoyacabezas

El apoyacabezas de doble articulación ofrece una función de “deslizamiento”, así como también una articulación manual. El control giratorio de bloqueo le permite ajustar el apoyacabezas para disfrutar de un rango completo de posiciones.

Para aflojar el apoyacabezas, gire el control giratorio de bloqueo a la izquierda y, a continuación, ajuste el apoyacabezas en la posición correcta. Gire la perilla hacia la derecha para bloquear el apoyacabezas en la posición deseada. Para realizar un ajuste de altura menor, deslice el cojín del apoyacabezas hacia arriba y hacia abajo. Para realizar un ajuste de altura adicional, vuelva a posicionar la barra deslizante.

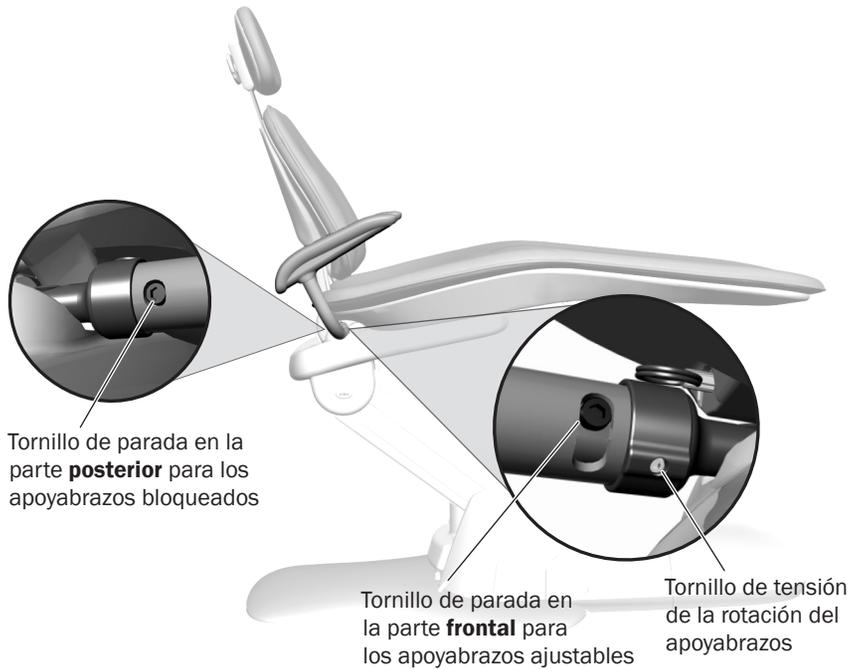
Ajuste de tensión de la barra deslizante

Un apoyacabezas de doble articulación puede ser difícil de mover o puede caer hacia abajo debido a la tensión en la barra deslizante. Para ajustar la tensión, utilice una llave hexagonal de 1/8" y gire el tornillo de ajuste de tensión a la derecha para aumentar la fricción o a la izquierda para disminuir la fricción.



Nota: el apoyacabezas con palanca es una opción del sillón 411.

Ajustes del apoyabrazos 311A



Los apoyabrazos vienen bloqueados de fábrica, pero se pueden desbloquear para permitir la fácil entrada/salida del paciente y mejorar el acceso directo al paciente por parte del operador. Para desbloquear los apoyabrazos, utilice una llave hexagonal de 3/16" para quitar el tornillo de parada de la parte posterior del apoyabrazos. Coloque el tornillo limitador en la parte frontal del apoyabrazos.

Si los apoyabrazos desbloqueados se aflojan o resulta difícil moverlos, puede ajustar la tensión de rotación. Use una llave hexagonal de 1/8" y gire en el sentido horario para ajustar o en el sentido antihorario para aflojar el tornillo de tensión de la rotación.

Servicio, ajustes y mantenimiento del sillón 311B/411

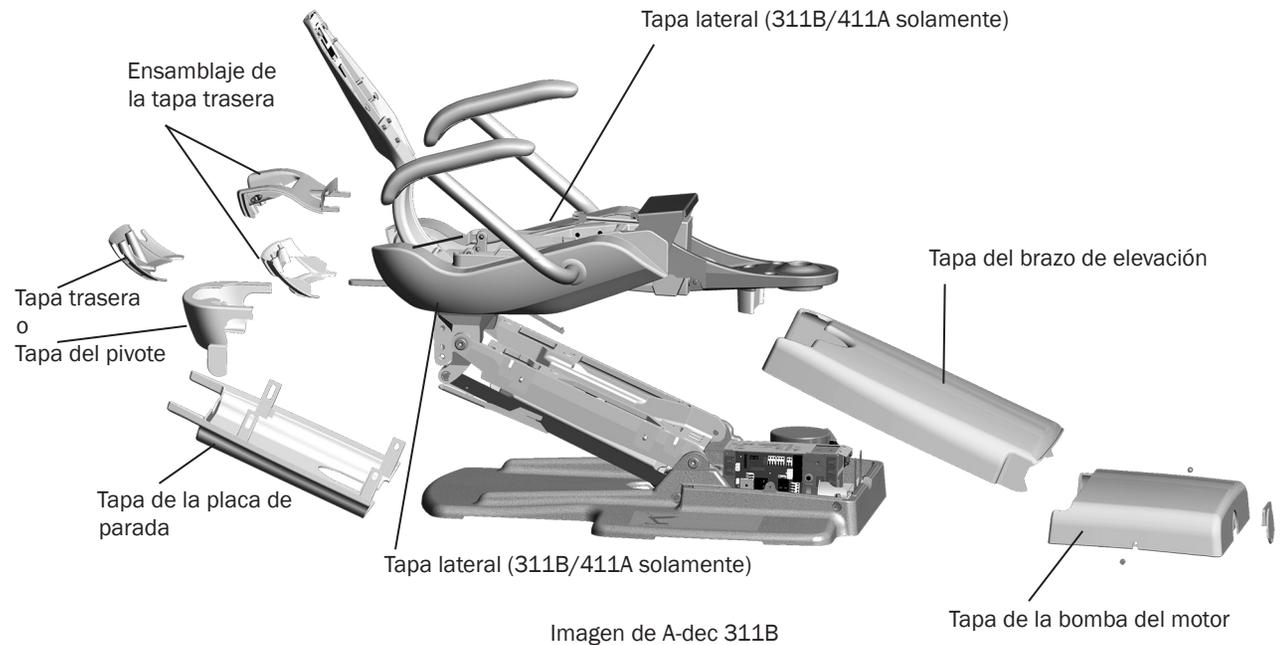
Tapas del sillón



PRECAUCIÓN Cuando retire o sustituya la cubierta, tenga cuidado de no dañar ningún cableado o tubería. Verifique que la tapa esté segura después de sustituirla.

Retire la bomba del motor del sillón, levante las tapas de la placa de parada y el brazo en el siguiente orden:

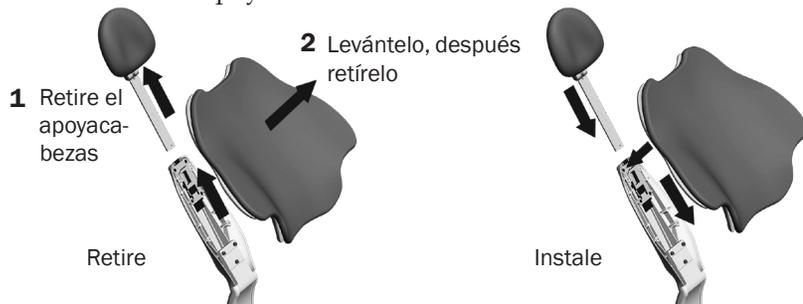
1. Tapa de la bomba del motor: retire el tornillo de cada lado de la tapa y levántela.
2. Tapa del brazo de elevación: posicione el sillón de manera que quede en la altura media. Tire un lado de la tapa hasta que se libere del brazo de elevación. Para sustituirla, alinee un lado de la tapa con el brazo de elevación e insértela en el lugar. Asegúrese de que ambos lados estén firmemente instalados.
3. Placa de parada: tire un lado de la tapa hasta que se libere del brazo de elevación. Para sustituirla, deslice un lado de la tapa sobre el poste en el brazo de elevación e instálela.



Tapizado 311B/411

Retiro/instalación del tapizado del respaldo

Para retirar el tapizado, retire primero el mecanismo del apoyacabezas. Luego, agarre firmemente el borde inferior del armazón del tapizado del respaldo, levántelo, después levante el tapizado para retirarlo del soporte del respaldo del sillón. Para volver a instalarlo, coloque los orificios clave del armazón sobre las cabezas de los grandes sujetadores, después empuje hacia abajo hasta que el tapizado se inserte en su posición, antes de volver a colocar el mecanismo del apoyacabezas.



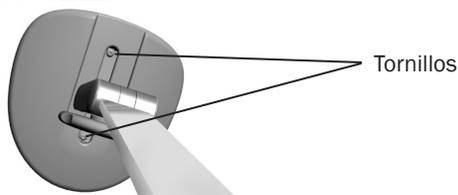
NOTA Los tapizados del respaldo del 411 no son compatibles con el 311B.

Retiro/instalación del tapizado del apoyacabezas

Con A-dec 311B y 411, se utiliza un control giratorio de bloqueo y apoyacabezas con palanca de liberación. El tapizado del apoyacabezas se instala de la misma manera para los dos estilos. Se muestra el apoyacabezas con control giratorio de bloqueo.

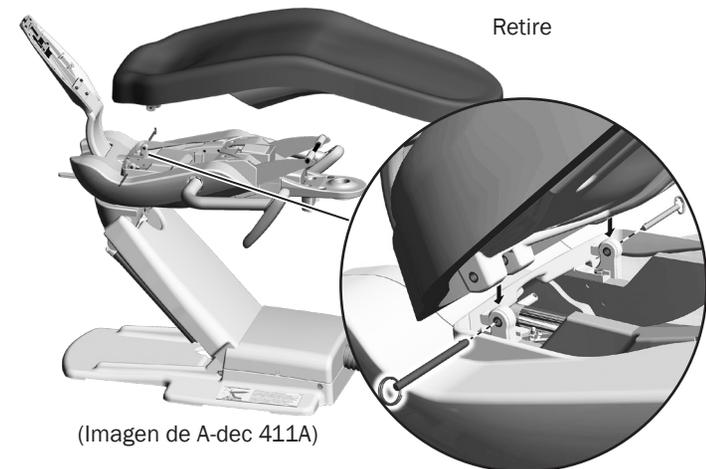
Para retirar el tapizado del apoyacabezas, posicione el apoyacabezas para acceder a los dos tornillos en el respaldo, afloje los tornillos y retire el tapizado.

Para instalar el tapizado del apoyacabezas, posicione el apoyacabezas para acceder a los tornillos, coloque el tapizado en el apoyacabezas, después inserte y ajuste los tornillos.

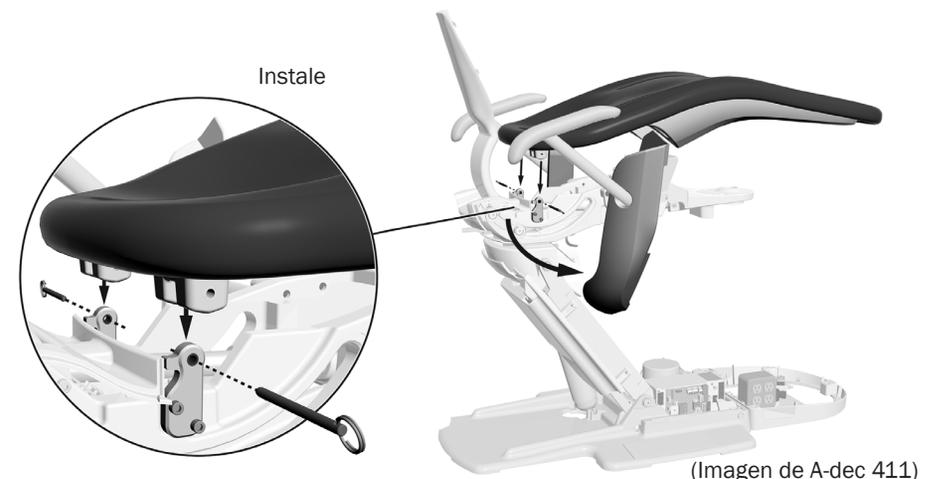


Retiro/instalación del tapizado del asiento

Para retirar el tapizado del asiento, mueva los apoyabrazos hacia adelante y retire las tapas laterales. Quite los pernos que están debajo del marco del sillón, después levante el tapizado para retirarlo del marco. Para volver a instalarlo, mueva los apoyabrazos hacia adelante, alinee los orificios en el tapizado del asiento con los orificios en el marco del sillón. Coloque los pernos a través del tapizado del asiento y el marco del sillón hasta que los anillos toquen el asiento, después vuelva a instalar las tapas.



(Imagen de A-dec 411A)



(Imagen de A-dec 411)

Sistema hidráulico 311B/411

El sistema hidráulico se desactiva automáticamente en los extremos superior e inferior del recorrido. El sistema está libre de fugas durante el transporte, el almacenamiento y la operación. El sistema hidráulico consta de una reserva de fluido hidráulico, cilindros hidráulicos y bomba hidráulica impulsada por el motor con solenoides.



PRECAUCIÓN Utilice únicamente el fluido hidráulico A-dec, Núm. Pieza 61.0197.00.

Reabastecimiento de la reserva de fluido hidráulico 311B/411

La reserva de fluido hidráulico está ubicada en el brazo de elevación del sillón debajo de la tapa de la placa de parada. Puede ver a través del material translúcido para determinar el nivel de fluido en la reserva.

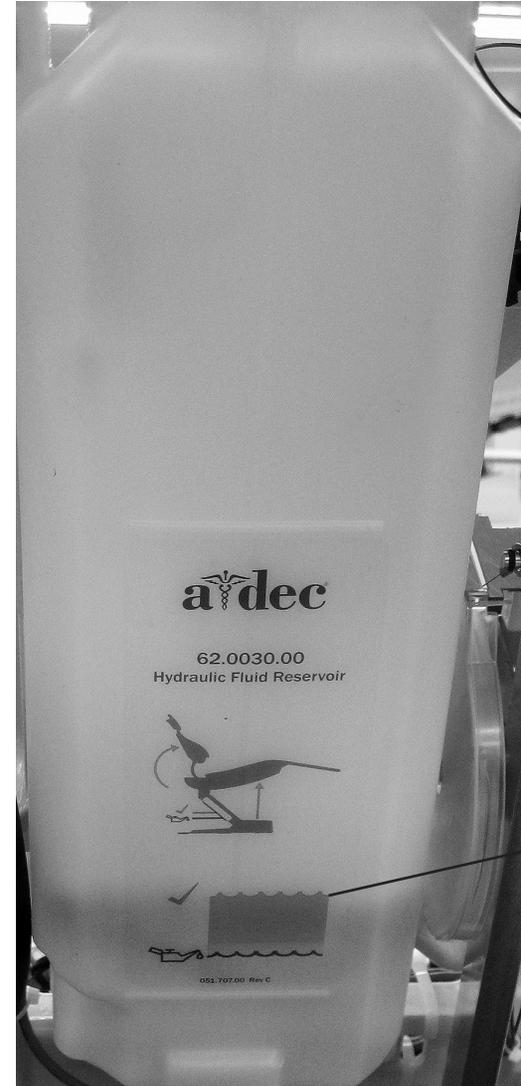
Agregue fluido hidráulico a la reserva:

1. Eleve el sillón hasta la posición máxima de subida de la base.
2. Rellene la reserva con fluido hidráulico hasta la parte superior del indicador del nivel de fluido.



PRECAUCIÓN No sobrellene.

3. Mueva el sillón hacia abajo y hacia arriba después de que haya agregado el fluido.



Indicador del nivel de fluido

Rutina predeterminada de fábrica de 311/411



PRECAUCIÓN Los sensores de posición se pueden instalar accidentalmente al revés. La instalación incorrecta limitará la funcionalidad del sillón.

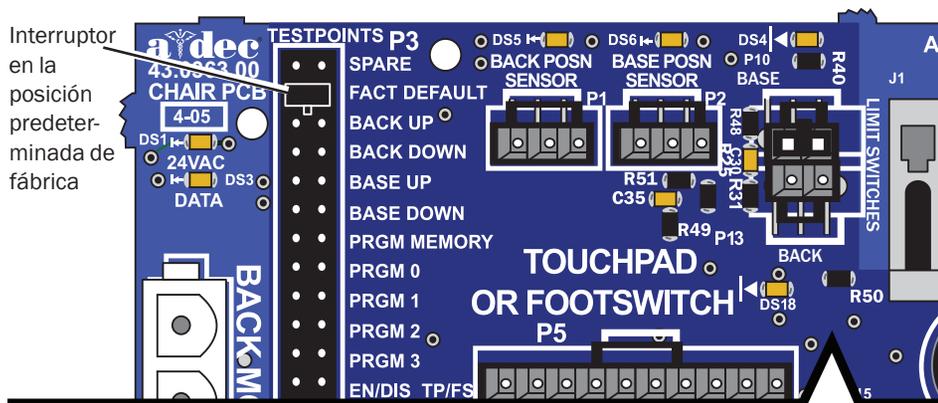
Después de instalar un nuevo sillón, la placa de circuitos o el sensor de posición, ejecute la rutina predeterminada de fábrica. La rutina:

- Establece los límites superiores de la base y el respaldo del sillón.
- Calcula las nuevas posiciones predefinidas con base en el rango actual de movimiento del sillón.
- Verifica que los sensores de posición funcionen correctamente.

Para iniciar la rutina predeterminada de fábrica, coloque el interruptor auxiliar en la posición predeterminada de fábrica en los puntos de prueba P3 de la placa de circuitos del sillón.



ATENCIÓN La electricidad estática afecta las placas de circuitos. Se deben tomar precauciones contra la descarga electrostática (electrostatic discharge, ESD) al tocar una placa de circuitos o al hacer conexiones desde esa placa o hacia ella. Solo un electricista o una persona cualificada para prestar el servicio deben instalar las placas de circuitos.



Cuando se ejecuta la rutina predeterminada de fábrica, el sillón:

1. Mueve la base hacia abajo.
2. Mueve la base hacia arriba.
3. Inclina el respaldo hacia abajo.
4. Desinclina el respaldo hacia arriba.
5. Mueve la base y el respaldo a la posición del medio.
6. Inclina el respaldo y la base hacia abajo.
7. Mueve la base y el respaldo a la posición del medio.
8. Mueve la base y el respaldo hasta la posición de entrada/salida.
9. Tres pitidos confirman que la rutina finalizó correctamente.

Una vez que se completa la rutina, coloque el interruptor en la posición Auxiliar en P3.



NOTA El interruptor debe permanecer en la posición predeterminada de fábrica para completar la rutina predeterminada de fábrica. Los indicadores LED de estado en la placa de circuitos del sillón y los paneles táctiles estándares y de lujo parpadean dos veces durante la ejecución de la rutina predeterminada de fábrica y después de completar la rutina. Cuando se completa la rutina, se emiten tres pitidos. Si la rutina se detiene en forma prematura, se emite un pitido.

Sustitución del condensador 311B/411

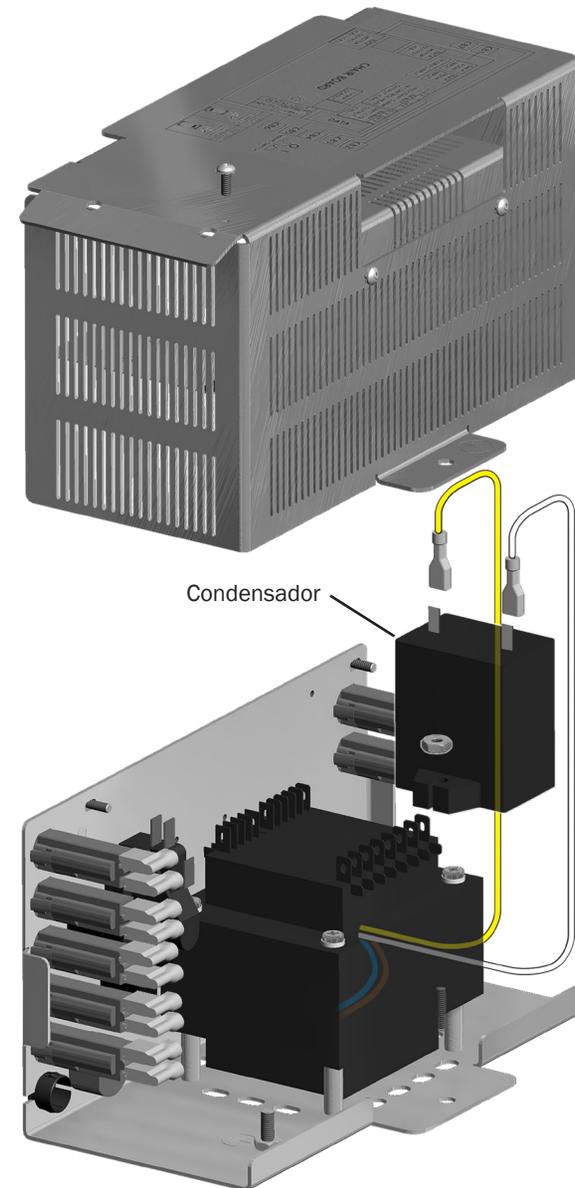
El sistema hidráulico que se utiliza para el movimiento de la base del sillón se opera utilizando un condensador del motor, ubicado en la fuente de alimentación del sillón. Hay tres condensadores específicos para distintos rangos de voltaje de línea. El condensador del motor del sillón se puede sustituir dentro de la fuente de alimentación.



ADVERTENCIA Si no desconecta el suministro eléctrico antes de comenzar este procedimiento, se puede dañar el producto y provocar lesiones graves o incluso la muerte.

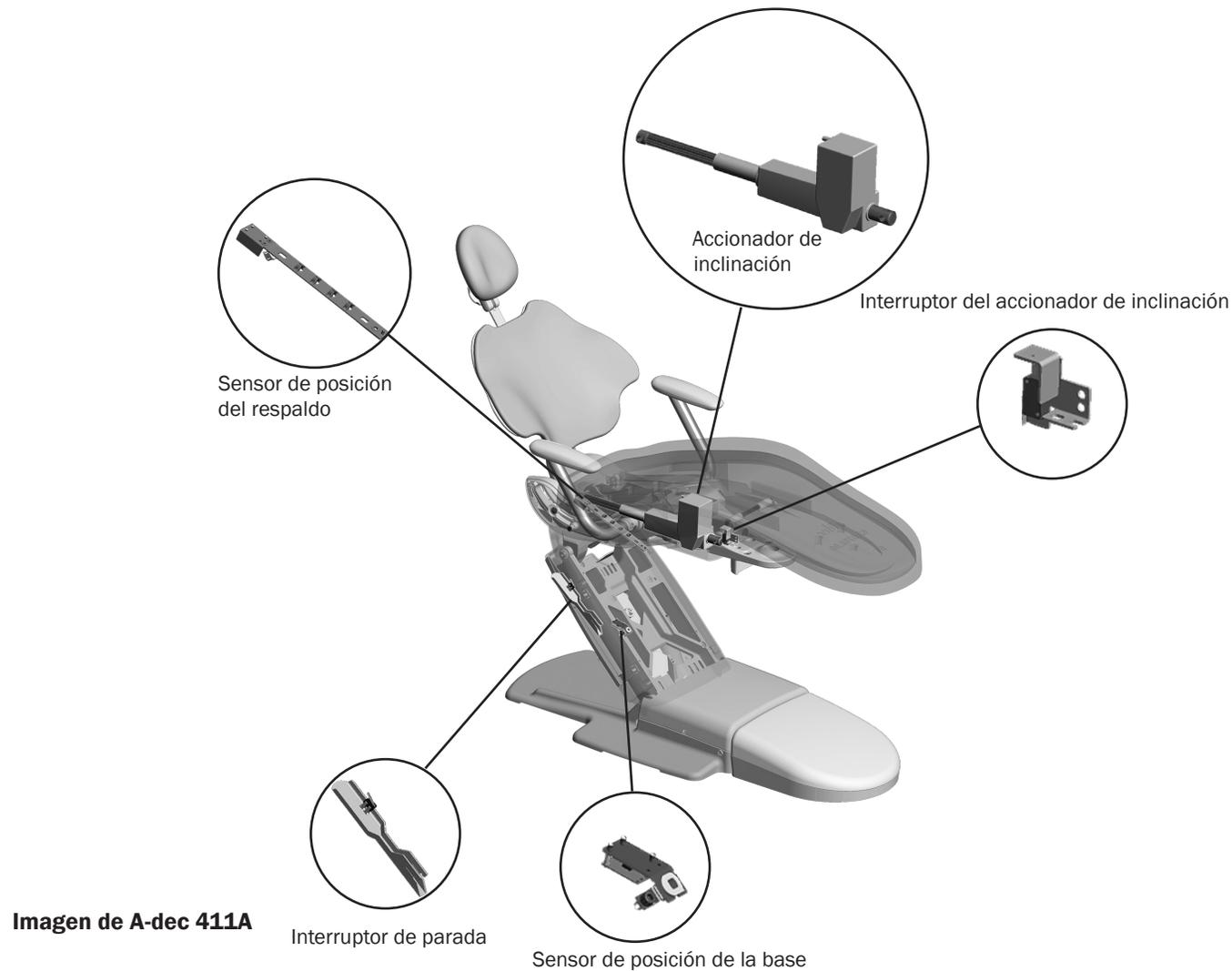
Voltajes de entrada del sillón

Voltaje de entrada del sillón en la red de electricidad	Número de pieza del condensador A-dec
100 VCA	90.1198.00
110-120 VCA	90.1199.00
220-240 VCA	90.1200.00



Accionador electromecánico impulsado por el motor 311/411

Los movimientos hacia arriba y hacia abajo del respaldo se controlan con un accionador de inclinación electromecánico, que está ubicado debajo del asiento del sillón. Consulte el gráfico a continuación para identificar la ubicación de los accionadores e interruptores.



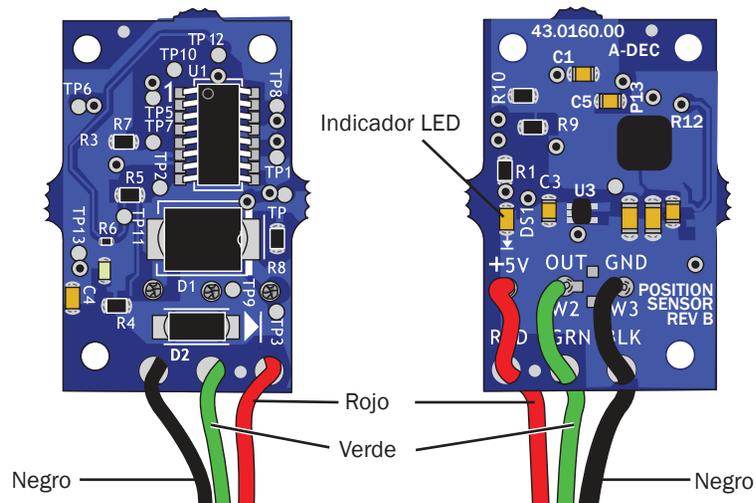
Sensor de posición 311/411

Las placas del circuito del sensor de posición proporcionan datos de posicionamiento al tablero del sillón. Hay un sensor de posición para el respaldo y un sensor de posición para la base.



PRECAUCIÓN Los sensores de posición se pueden instalar accidentalmente al revés. La instalación incorrecta limitará la funcionalidad del sillón.

Se proporciona un indicador LED de diagnóstico en el tablero del sillón para cada sensor de posición. Consulte la Identificación del indicador LED de la placa de circuitos del sillón; consulte la página 13 para obtener información. Hay un indicador LED adicional, que indica energía, presente en cada placa de circuitos del sensor de posición.



Rutina predeterminada de fábrica

Si se sustituye un sensor de posición o un tablero del sillón, ejecute la rutina predeterminada de fábrica. Para obtener instrucciones sobre cómo ejecutar la rutina predeterminada de fábrica, consulte la página 31.

Función de avance

Hay dos sensores de posición, uno para la base del sillón y otro para el respaldo del sillón. Si hay un mal funcionamiento o un problema con un sensor de posición, la función de avance permite al operador mover el sillón en la dirección hacia arriba durante intervalos de uno a tres segundos al presionar los botones de control manual en el panel táctil o el pedal de pie. Consulte la Identificación del indicador LED de la placa de circuitos del sillón; consulte la página 13 para obtener más información. Cuando está en el modo de avance, las posiciones predefinidas no funcionarán.

Solenoides 311B/411

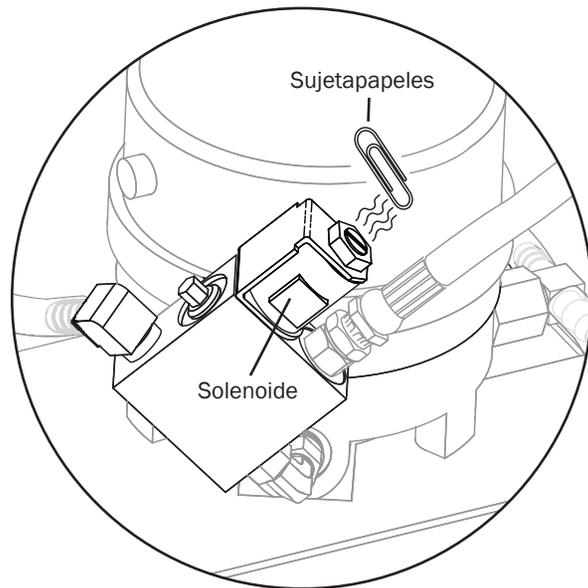
Núm. Pieza: 62.0980.00 21,6 VDC

Prueba del solenoide

Un solenoide se energiza durante la función de descenso de la base. Para determinar si un solenoide falló, verifique la resistencia de la bobina utilizando la prueba de atracción magnética o del multímetro.

Prueba de atracción magnética para ver la resistencia de la bobina

1. Mantenga un sujetapapeles flojo en la mano.
2. Active el solenoide al presionar el descenso de la base en el pedal de pie o el panel táctil.
3. Si hay un esfuerzo en el sujetapapeles, el solenoide está energizado.

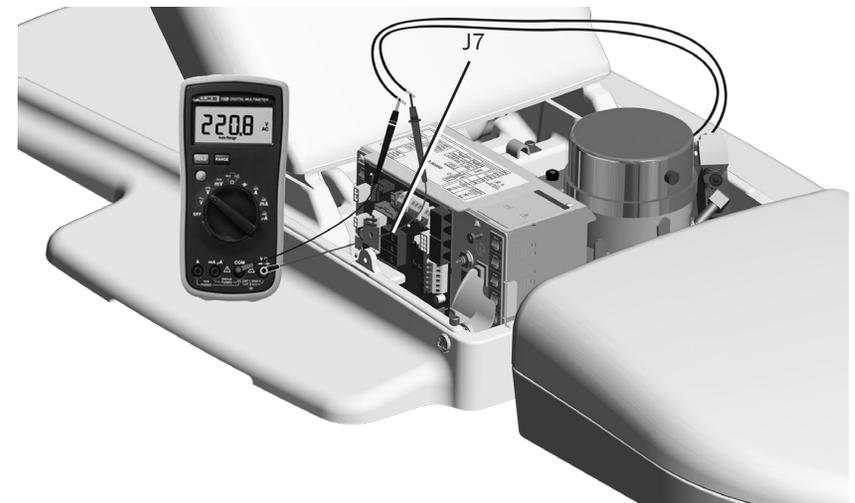


Prueba del multímetro para ver la resistencia de la bobina



ADVERTENCIA Si no desconecta el suministro eléctrico antes de comenzar este procedimiento, se puede dañar el producto y provocar lesiones graves o incluso la muerte.

1. Desconecte la alimentación del solenoide en la regleta de bornes (J7) del solenoide de la base del tablero del sillón.
2. Coloque un óhmetro en cada uno de los cables del solenoide.
Solenoides = 35 ohmios (Ω) \pm 6,6 ohmios (Ω)



Sustitución del ensamblaje del solenoide 311B/411



ATENCIÓN La electricidad estática afecta las placas de circuitos. Se deben tomar precauciones contra la descarga electrostática (electrostatic discharge, ESD) al tocar una placa de circuitos o al hacer conexiones desde esa placa o hacia ella. Solo un electricista o una persona cualificada para prestar el servicio deben instalar las placas de circuitos.



PRECAUCIÓN Baje la base del sillón hasta el límite mecánico antes de extraer el solenoide.



ADVERTENCIA Si no desconecta el suministro eléctrico antes de comenzar este procedimiento, se puede dañar el producto y provocar lesiones graves o incluso la muerte.

Retiro del ensamblaje del solenoide:

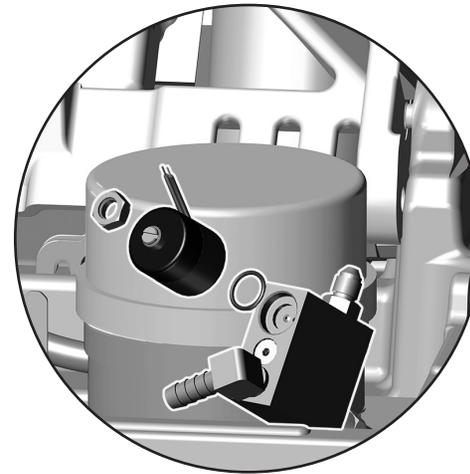
Cuando reemplace un solenoide, limpie cualquier señal de fluido y reemplace las juntas tóricas existentes en la base del solenoide.

1. Retire las cubiertas de utilidades.
2. Para minimizar la presión en el sistema hidráulico, baje la base del sillón hasta el límite mecánico.
3. Desconecte el solenoide de la regleta de bornes J7 de la placa de circuitos del sillón.
4. Afloje la tuerca en el solenoide y utilice un destornillador para quitar el ensamblaje del solenoide con fallas.



NOTA Cubra el solenoide con un trapo. El fluido aún está bajo presión cuando retira el solenoide.

5. Limpie cualquier señal de fluido y reemplace las juntas tóricas existentes en la base del solenoide.



Instalación del nuevo ensamblaje del solenoide:

1. Instale el nuevo solenoide.
2. Vuelva a conectar el solenoide a la regleta de bornes J7 de la placa de circuitos del sillón. No importa qué cable del solenoide va en qué terminal. El solenoide funcionará de cualquier manera.
3. Encienda la alimentación.
4. Mueva el sillón hacia arriba y hacia abajo para asegurarse de que no haya fugas.
5. Vuelva a instalar la cubierta de utilidades.

Placa de parada del sillón 311B/411

Interruptor de parada

Si se presiona un objeto contra la placa de parada del sillón al descender el sillón, un interruptor de parada interrumpirá y revertirá el movimiento del sillón. Si el objeto queda atrapado, pulse el botón de subida de la base en el pedal de pie o panel táctil. Retire el objeto y reanude el funcionamiento normal del sillón.



PRECAUCIÓN Use sujetacables para asegurar los cables en el brazo de elevación y evitar que se retuerzan y aprieten.



Función rebote del sillón 311B/411

La placa de parada del sillón hace que el sillón se mueva hacia arriba si se estaba moviendo hacia abajo cuando el interruptor de la placa de parada estaba activado.

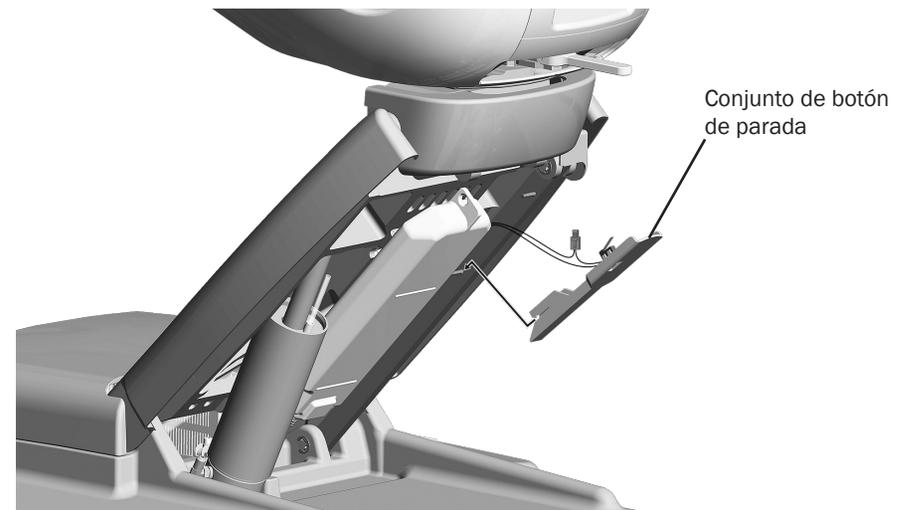
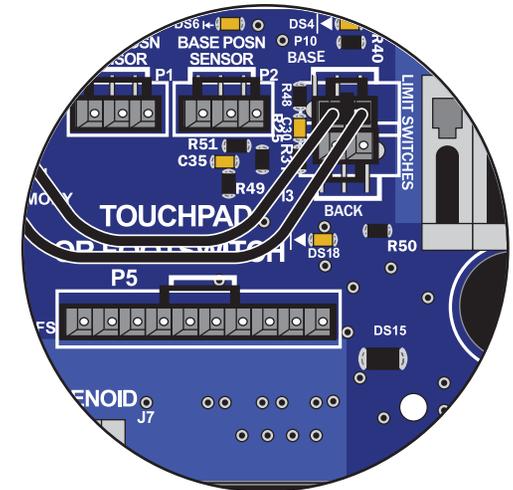


Imagen de A-dec 411A

Apoyacabezas de doble articulación 311/411

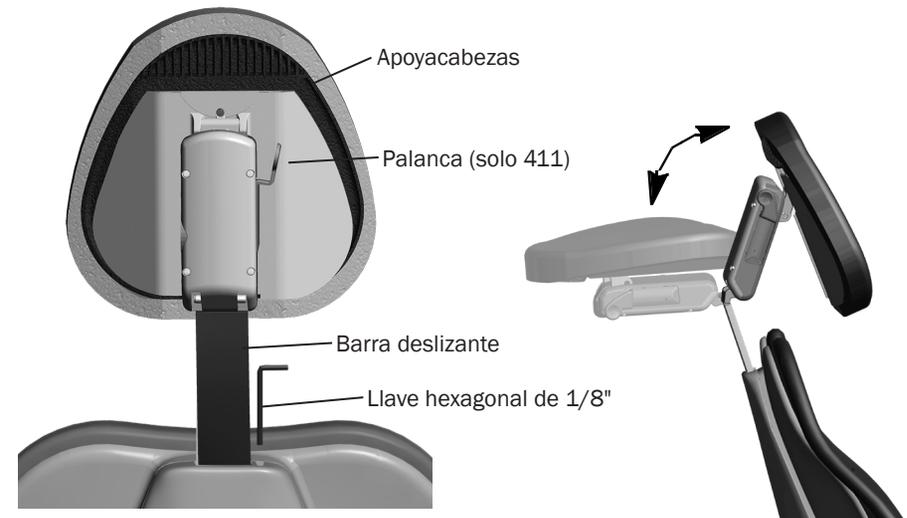
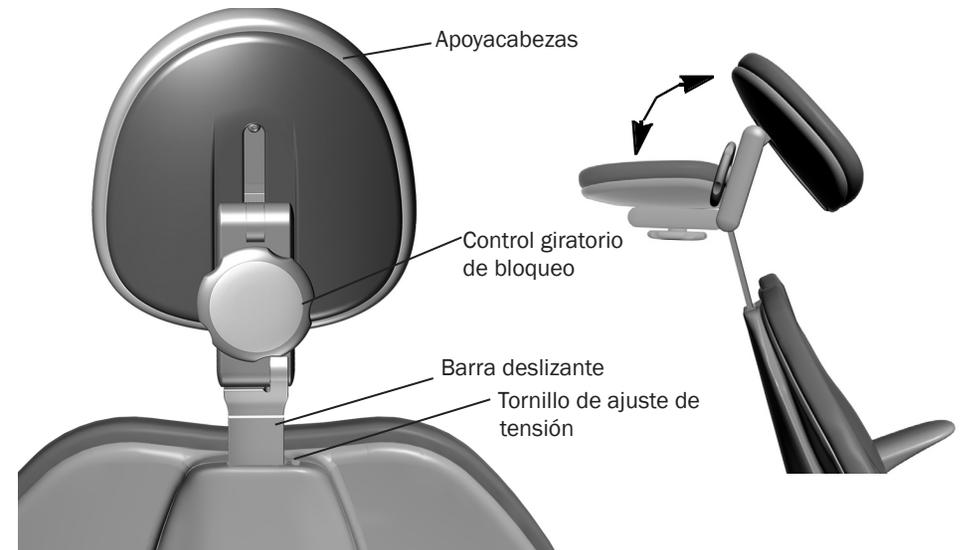
Ajuste del apoyacabezas

El apoyacabezas de doble articulación ofrece una función de “deslizamiento”, así como también una articulación manual. El control giratorio de bloqueo le permite ajustar el apoyacabezas para disfrutar de un rango completo de posiciones.

Para aflojar el apoyacabezas, gire el control giratorio de bloqueo a la izquierda y, a continuación, ajuste el apoyacabezas en la posición correcta. Gire la perilla hacia la derecha para bloquear el apoyacabezas en la posición deseada. Para realizar un ajuste de altura menor, deslice el cojín del apoyacabezas hacia arriba y hacia abajo. Para realizar un ajuste de altura adicional, vuelva a posicionar la barra deslizante.

Ajuste de tensión de la barra deslizante

Un apoyacabezas de doble articulación puede ser difícil de mover o puede caer hacia abajo debido a la tensión en la barra deslizante. Para ajustar la tensión, utilice una llave hexagonal de 1/8" y gire el tornillo de ajuste de tensión a la derecha para aumentar la fricción o a la izquierda para disminuir la fricción.



Ajustes del apoyabrazos 311B/411

Ajuste de los apoyabrazos con dos posiciones

Tire o empuje los apoyabrazos para repositionarlos en la posición hacia adelante o hacia atrás.



Ajuste de la tensión de la rotación del apoyabrazos

Si los apoyabrazos se aflojan o resulta difícil moverlos, puede ajustar la tensión de rotación. Para ajustar cada apoyabrazos:

1. Quite la tapa lateral del sillón retirándola hacia el lado izquierdo y hacia la parte inferior derecha de la tapa. Retire la tapa para acceder al tornillo de ajuste.
2. Use una llave hexagonal de 5/32" y gire en sentido horario para ajustar o en sentido antihorario para aflojar la tensión del apoyabrazos. Solo se necesita un pequeño ajuste para incrementar o disminuir significativamente la tensión.

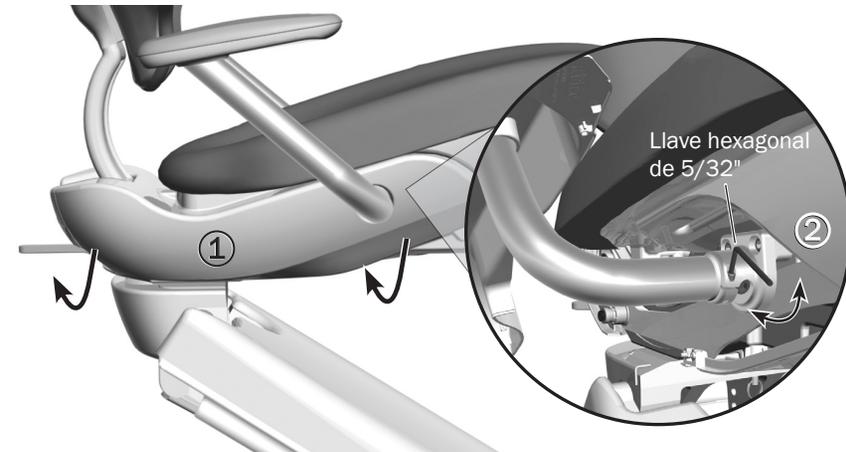


Imagen de A-dec 411

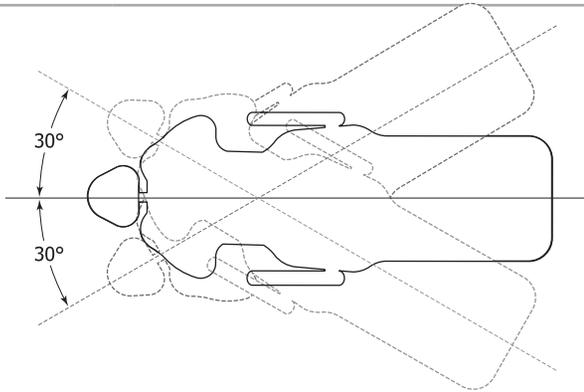
Ajuste del freno de pivote 311B/411

Freno de pivote

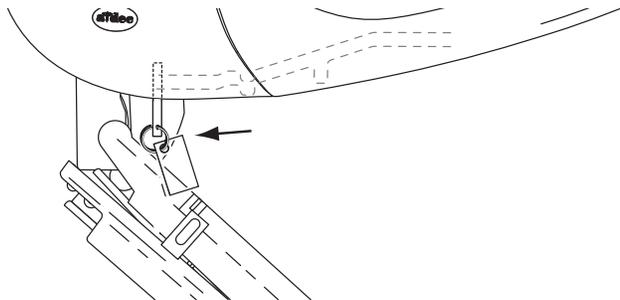
El sillón puede rotar en cualquier posición dentro de 30° a cualquier lado del centro. El freno de pivote del sillón bloquea el sillón en la posición seleccionada. Para activar el freno, empuje firmemente la palanca del freno hacia la izquierda. Para liberar el freno de pivote, empuje la palanca del freno hacia la derecha.



NOTA Es posible que el sillón dental 311B no posea la función de freno de pivote.



NOTA Para desactivar la función de pivote, retire el freno de pivote y reemplácelo por kit de bloqueo de pivote, Núm. Pieza 62.1143.00.



Ajuste de tensión del freno de pivote

Si el sillón gira hacia la izquierda o la derecha con el freno activado, o si resulta difícil moverlo con el freno desactivado, ajuste la tensión del freno de pivote. Una vez tensionada correctamente, la manija del freno debe estar en el medio cuando está completamente activado. Para realizar el ajuste:

1. Mueva la manija del freno hacia la derecha.
2. Si el sillón incluye un módulo de montaje posterior, gire el sillón para acceder al tornillo de ajuste.
3. Use una llave hexagonal de 7/64" con un mango largo para girar el tornillo de ajuste de tensión en el sentido horario a fin de incrementar la fricción del freno o en el sentido antihorario para disminuirla. Solo se necesita un pequeño ajuste para incrementar o disminuir significativamente la tensión.

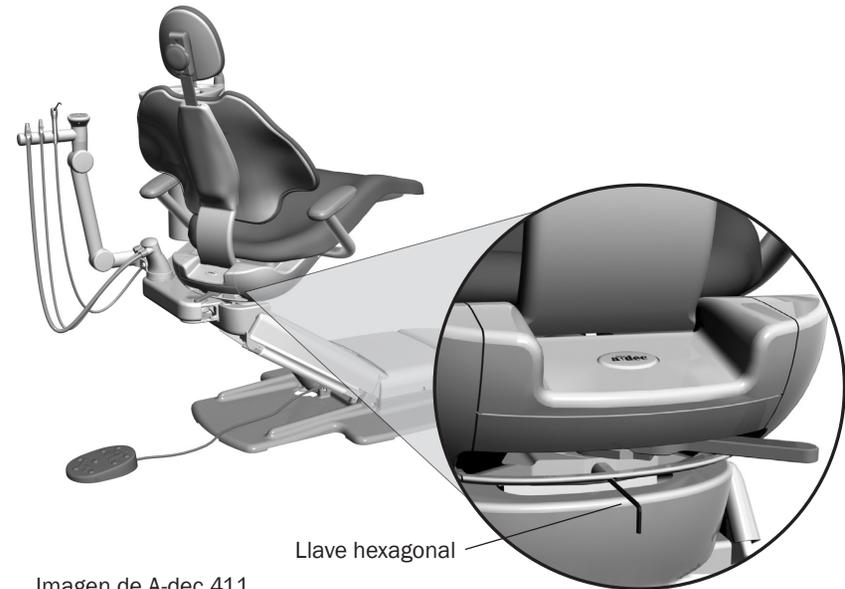


Imagen de A-dec 411

Servicio, ajustes y mantenimiento del sillón 511

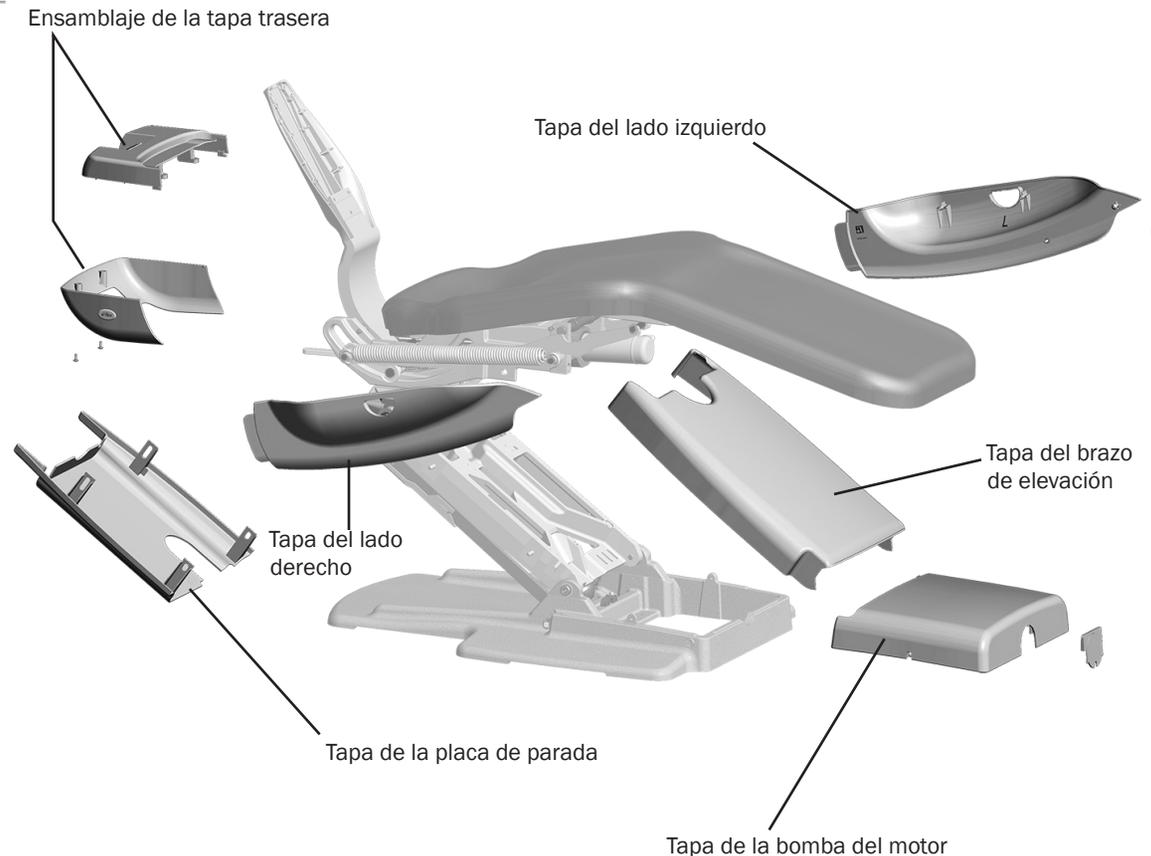
Tapas del sillón 511A



PRECAUCIÓN Cuando retire o sustituya la cubierta, tenga cuidado de no dañar ningún cableado o tubería. Verifique que la tapa esté segura después de sustituirla.

Retire la bomba del motor del sillón, levante las tapas de la placa de parada y el brazo en el siguiente orden:

1. Tapa de la bomba del motor: retire los tornillos de cada lado y levántela.
2. Tapa del brazo de elevación: posicione el sillón de manera que quede en la altura media. Tire un lado de la tapa hasta que se libere del brazo de elevación. Para sustituirla, alinee un lado de la tapa con el brazo de elevación e insértela en el lugar. Asegúrese de que ambos lados estén firmemente instalados.
3. Placa de parada: tire un lado de la tapa hasta que se libere del brazo de elevación. Para sustituirla, deslice un lado de la tapa sobre el poste en el brazo de elevación e instálela.



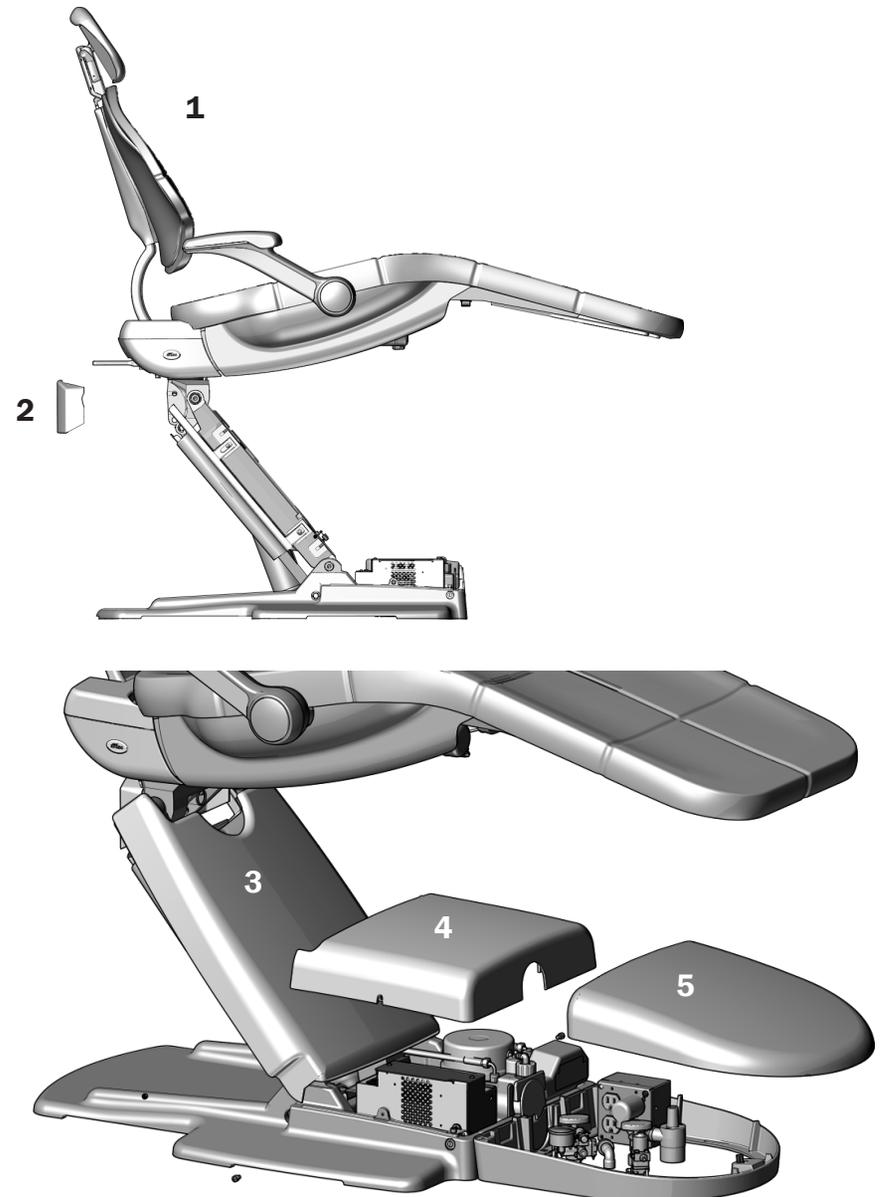
Tapas del sillón 511B



PRECAUCIÓN Cuando retire o sustituya la cubierta, tenga cuidado de no dañar ningún cableado o tubería. Verifique que la tapa esté segura después de sustituirla.

Retire las cubiertas de la caja de conexiones y del sillón:

1. Eleve el sillón hasta la posición máxima de subida de la base.
2. Fije la cubierta de montaje en su lugar en el sillón.
3. Fije la cubierta del brazo de elevación en las lengüetas del brazo de elevación.
4. Use una llave hexagonal y dos tornillos para sujetar la tapa de la bomba.
5. Coloque la tapa de la caja de conexiones en su lugar.



Tapizado de 511A

Retiro/instalación del tapizado del respaldo

Para quitar el respaldo, agarre firmemente el borde inferior del cojín y levántelo, después levante y retire el tapizado del soporte del respaldo del sillón. Para volver a colocar el tapizado del respaldo, coloque los orificios clave del cojín sobre las cabezas de los grandes sujetadores, después empuje hacia abajo hasta que se inserte en su posición.



Retiro/instalación del tapizado del apoyacabezas

Para retirar el tapizado del apoyacabezas, posicione el apoyacabezas para acceder a los dos tornillos en el respaldo, afloje los tornillos y retire el tapizado. Para volver a instalar el tapizado del apoyacabezas, posicione el apoyacabezas para acceder a los tornillos, coloque el tapizado en el apoyacabezas, después inserte y ajuste los tornillos.

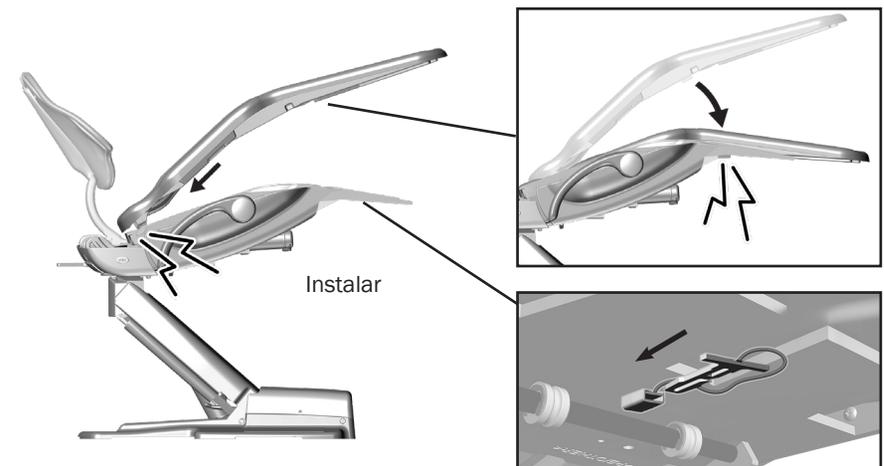
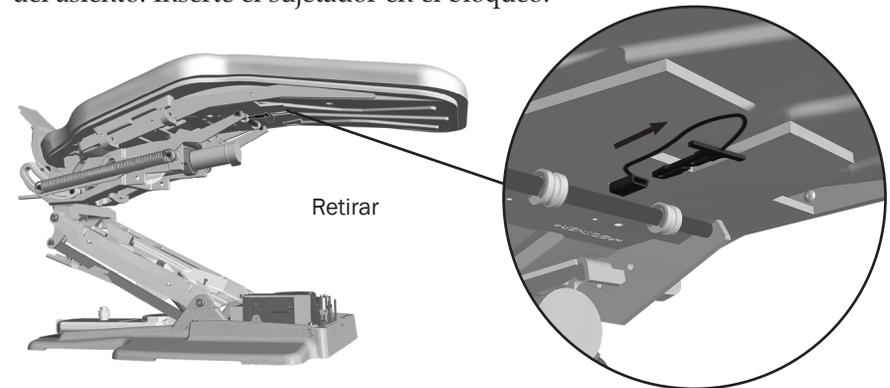


PRECAUCIÓN No extraiga los tornillos ni la placa del mecanismo de posicionamiento. El ensamblaje del freno se saldrá.



Retiro/instalación del tapizado del asiento

Para retirar el asiento, primero retire el sujetador plástico debajo del marco del sillón, después levante la puntera del asiento para desengancharlo de la estructura del sillón y retírelo. Para volver a instalarlo, coloque los dos ganchos del tapizado del asiento debajo de la estructura del sillón, después empuje el tablero de pie hacia atrás y hacia abajo hasta que calce en el marco del asiento. Inserte el sujetador en el bloqueo.

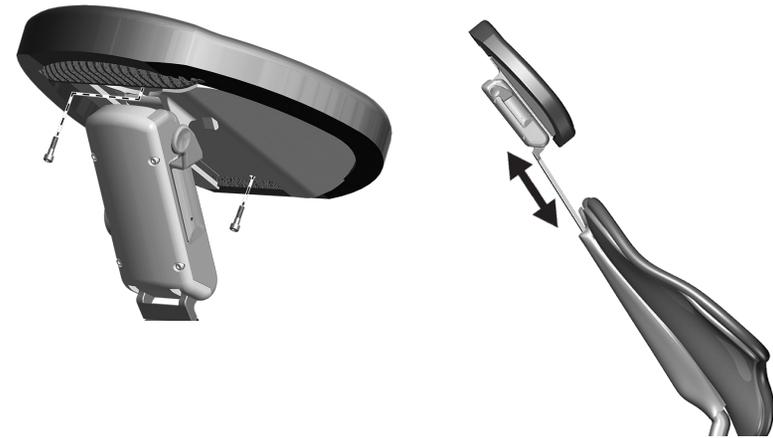


Tapizado de 511B

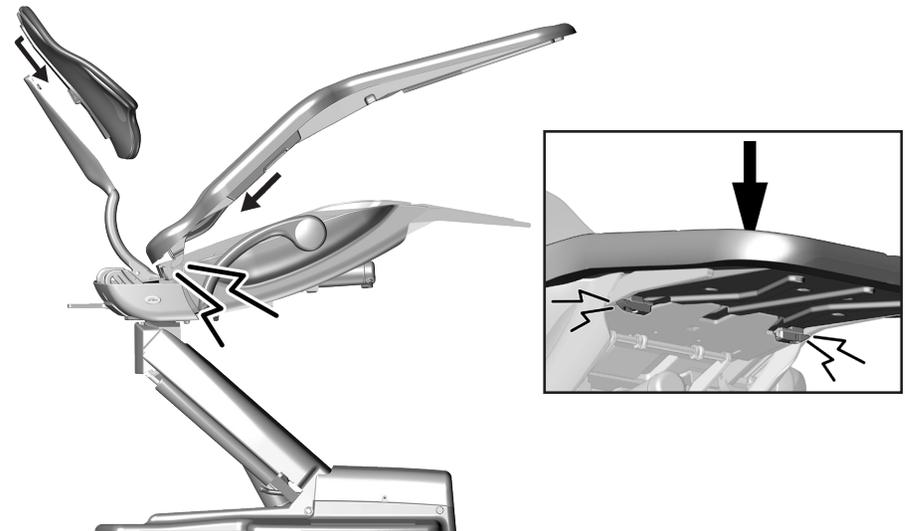
Retiro/instalación del tapizado del respaldo



Retiro/instalación del tapizado del apoyacabezas



Retiro/instalación del tapizado del asiento



Rutina predeterminada de fábrica 511

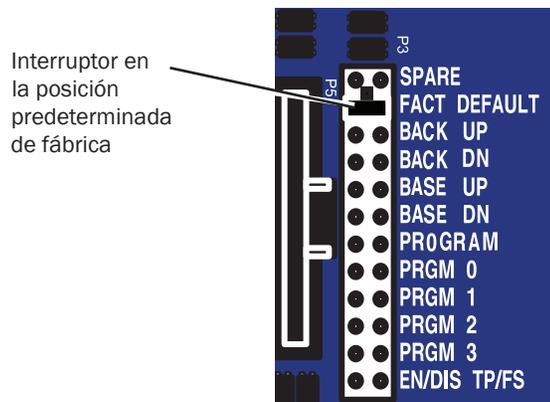
Después de instalar un nuevo sillón, la placa de circuitos o el sensor de posición, ejecute la rutina predeterminada de fábrica. La rutina:

- Establece los límites superiores de la base y el respaldo del sillón.
- Calcula las nuevas posiciones predefinidas con base en el rango actual de movimiento del sillón.
- Verifica que el sensor de posición funcione correctamente.

Para iniciar la rutina predeterminada de fábrica, coloque el interruptor auxiliar en la posición predeterminada de fábrica en los puntos de prueba P3 de la placa de circuitos del sillón.

Para ejecutar la rutina predeterminada de fábrica:

1. Ubique los puntos de prueba (P3).
2. Retire todos los interruptores de los puntos de prueba.
3. Cambie la posición del interruptor de SPARE a FACT DEFAULT (predeterminado de fábrica), y déjelo así hasta que finalice la rutina. Los indicadores LED de estado en el panel táctil y la placa de circuitos del sillón parpadean dos veces mientras la rutina predeterminada de fábrica está en ejecución y después de que finaliza.
4. Cuando la rutina predeterminada de fábrica finaliza y el sillón pita tres veces, vuelva a colocar el interruptor en la posición SPARE. Si el sillón pita una vez y se detiene, significa que la rutina predeterminada de fábrica no se realizó correctamente.



Cuando se ejecuta la rutina predeterminada de fábrica, el sillón:

1. Mueve la base hacia abajo.
2. Mueve la base hacia arriba hasta el límite superior.
3. Inclina el respaldo hacia abajo.
4. Mueve el respaldo hacia arriba hasta el límite superior.
5. Mueve la base y el respaldo a la posición 0.
6. Pita tres veces.



ATENCIÓN La electricidad estática afecta las placas de circuitos. Se deben tomar precauciones contra la descarga electrostática (electrostatic discharge, ESD) al tocar una placa de circuitos o al hacer conexiones desde esa placa o hacia ella. Solo un electricista o una persona cualificada para prestar el servicio deben instalar las placas de circuitos.

Sistema hidráulico 511

El sistema hidráulico se desactiva automáticamente en los extremos superior e inferior del recorrido. El sistema está libre de fugas durante el transporte, el almacenamiento y la operación. El sistema hidráulico consta de una reserva de fluido hidráulico, cilindros hidráulicos y bomba hidráulica impulsada por el motor con solenoides.



PRECAUCIÓN Utilice únicamente el fluido hidráulico A-dec, Núm. Pieza 61.0197.00.



511A

Indicador del nivel de fluido

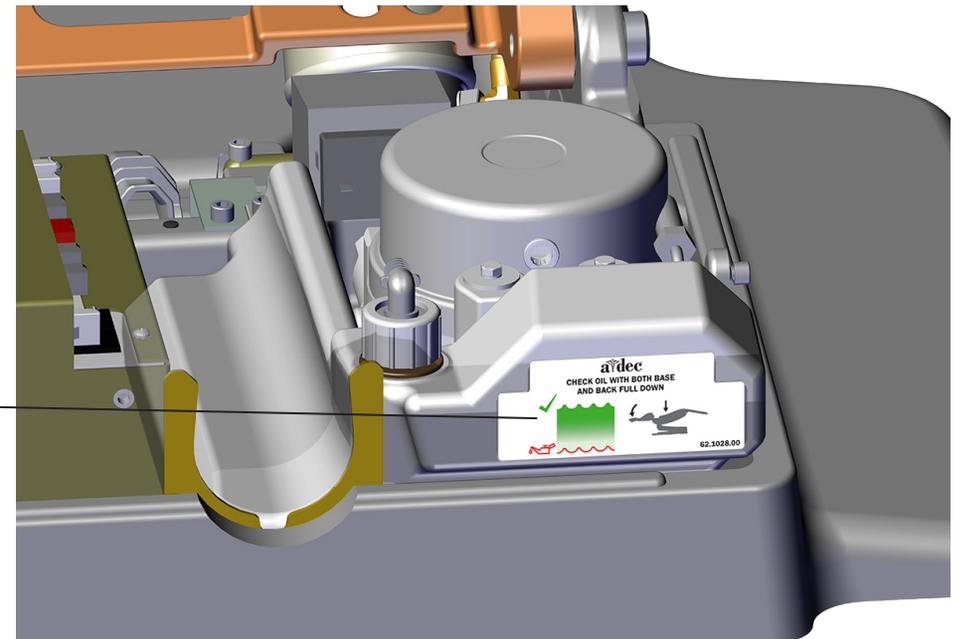
Reabastecimiento de la reserva del fluido hidráulico 511

La reserva de fluido hidráulico está ubicada en el brazo de elevación del sillón debajo de la tapa de la placa de parada o de la tapa de la bomba. Puede ver el nivel de fluido en la reserva a través de los lados de la reserva. Agregue fluido hidráulico a la reserva:



PRECAUCIÓN No sobrellene.

1. 511A: eleve el sillón hasta la posición máxima de subida de la base y desinclinarse el respaldo. 511B: baje el sillón a la posición inclinada completa.
2. Rellene la reserva con fluido hidráulico hasta la parte superior del indicador del nivel de fluido.
3. Mueva el sillón hacia abajo y hacia arriba después de que haya agregado el fluido.

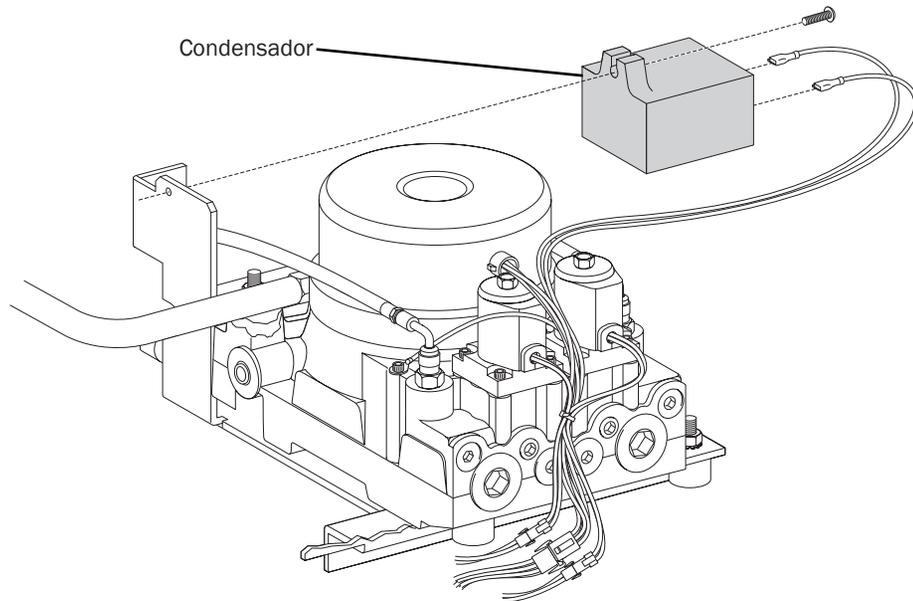


511B

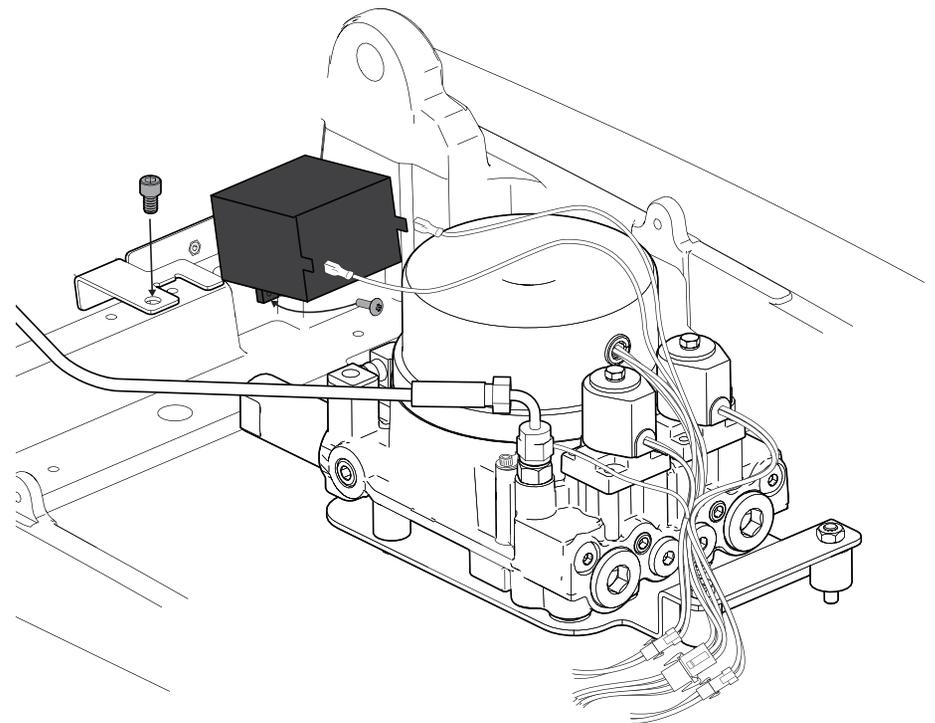
Condensador 511

El condensador se energiza durante las funciones de subida de la base o cuando se desinclina el respaldo del sillón.

Núm. Pieza: 041.642.00 200V, 041.643.00 220V, 041.644.00 420V



511A



511B

Solenoides 511

Núm. Pieza: 90.1070.00, 110-120 VAC

Núm. Pieza: 90.1071.00, 220-240 VAC

Prueba del solenoide

Un solenoide se energiza durante las funciones de descenso de la base e inclinación del respaldo. Para determinar si un solenoide falló, verifique la resistencia de la bobina utilizando la prueba de atracción magnética o del multímetro.

Prueba de atracción magnética para ver la resistencia de la bobina

1. Mantenga un sujetapapeles flojo en la mano.
2. Active el solenoide al presionar el descenso de la base o la inclinación del respaldo en el pedal de pie o el panel táctil.
3. Si hay un esfuerzo en el sujetapapeles, el solenoide está energizado.

Prueba del multímetro para ver la resistencia de la bobina



ADVERTENCIA Si no desconecta el suministro eléctrico antes de comenzar este procedimiento, se puede dañar el producto y provocar lesiones graves o incluso la muerte.

1. Desconecte la alimentación al solenoide en el conector de 2 posiciones.
2. Coloque el óhmímetro en cada uno de los terminales del conector del solenoide.
 - 100-120 VCA = 177 ohmios \pm 18 ohmios
 - 220-240 VCA = 845 ohmios \pm 85 ohmios

Sustitución del ensamblaje del solenoide 511



ATENCIÓN La electricidad estática afecta las placas de circuitos. Se deben tomar precauciones contra la descarga electrostática (electrostatic discharge, ESD) al tocar una placa de circuitos o al hacer conexiones desde esa placa o hacia ella. Solo un electricista o una persona cualificada para prestar el servicio deben instalar las placas de circuitos.



PRECAUCIÓN Baje la base del sillón hasta el límite mecánico antes de extraer el solenoide.

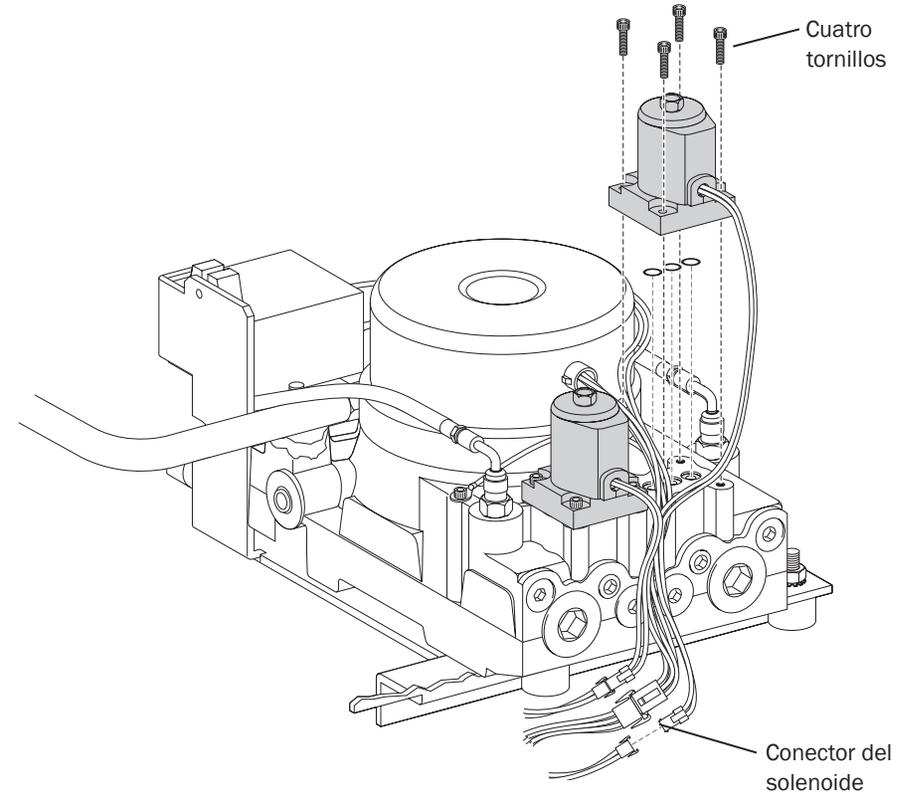


ADVERTENCIA Si no desconecta el suministro eléctrico antes de comenzar este procedimiento, se puede dañar el producto y provocar lesiones graves o incluso la muerte.

Retiro del ensamblaje del solenoide:

Cuando reemplace un solenoide, limpie cualquier señal de fluido y reemplace las juntas tóricas existentes en la base del solenoide.

1. Retire las cubiertas de utilidades.
2. Para minimizar la presión en el sistema hidráulico, baje la base del sillón y el respaldo hasta los topes mecánicos.
3. Desconecte el conector del solenoide.
4. Use una llave hexagonal de 9/64" para extraer los cuatro tornillos que sujetan el ensamblaje del solenoide.
5. Limpie cualquier señal de fluido y reemplace las tres juntas tóricas en la base del solenoide.

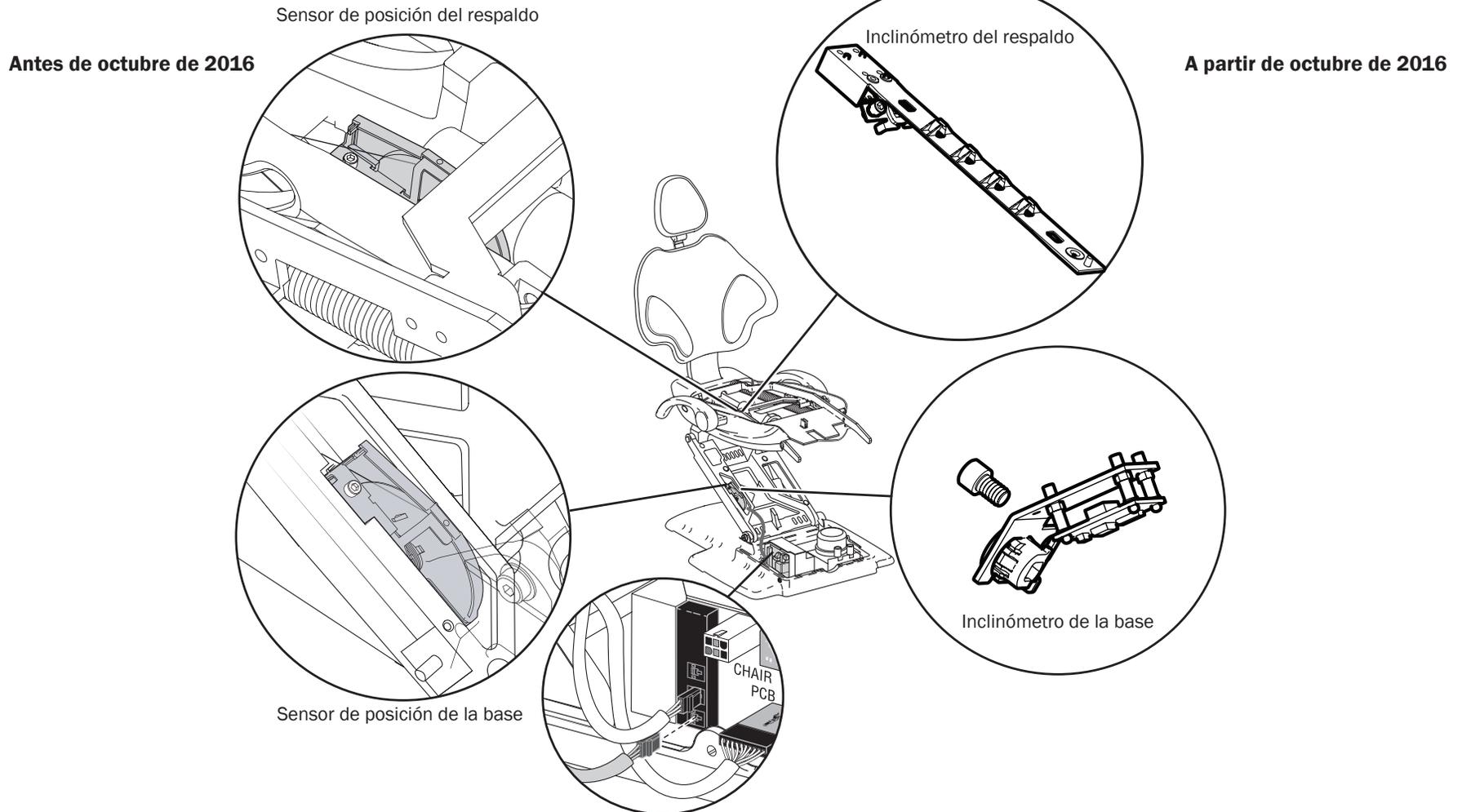


Instalación del nuevo ensamblaje del solenoide:

1. Inserte el nuevo solenoide y ajústelo con los cuatro tornillos.
2. Vuelva a conectar el conector del solenoide.
3. Encienda la alimentación.
4. Haga funcionar el sillón hasta el rango completo de movimiento para verificar si hay fugas.
5. Vuelva a instalar la cubierta de utilidades.

Sensores de posición/inclinómetros 511

El inclinómetro y el ensamblaje del cable eliminan la flotación en la posición (un cambio o una variación leve en las posiciones preprogramadas). El sillón utiliza el mismo ensamblaje del inclinómetro para los requisitos de elevación e inclinación. Si un inclinómetro falla, la función de avance permite al operador posicionar el sillón durante intervalos de un segundo al presionar los botones de control manual en el panel táctil o el pedal de pie.



Funciones de seguridad del sillón 511

Los sillones y sistemas dentales A-dec cuentan con funciones de seguridad (como la placa de parada del sillón) que podrían detener o impedir que el sillón se mueva. Esto podría ocurrir por los siguientes motivos:

- Hay una obstrucción debajo del sillón.
- Se presionó el disco o la palanca de control de pie.
- Una pieza de mano no está debidamente ubicada en su soporte.

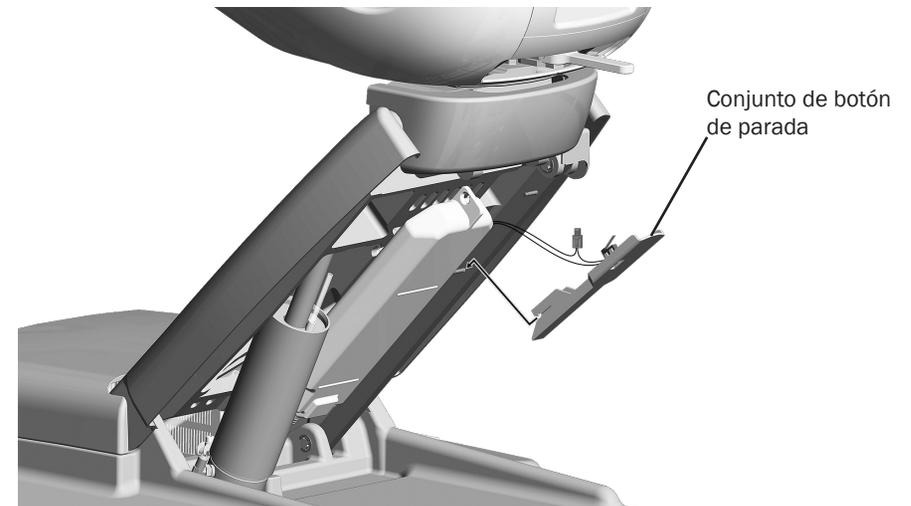
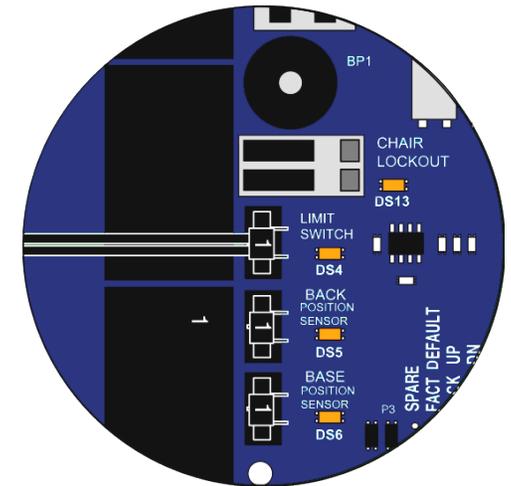
Si el sillón se detiene inesperadamente o no se mueve

Verifique y corrija cualquiera de las condiciones mencionadas anteriormente. Si una obstrucción está bloqueando el movimiento del sillón, use el panel táctil o el pedal de pie para levantar el sillón y luego quite la obstrucción.



Función rebote del sillón 511

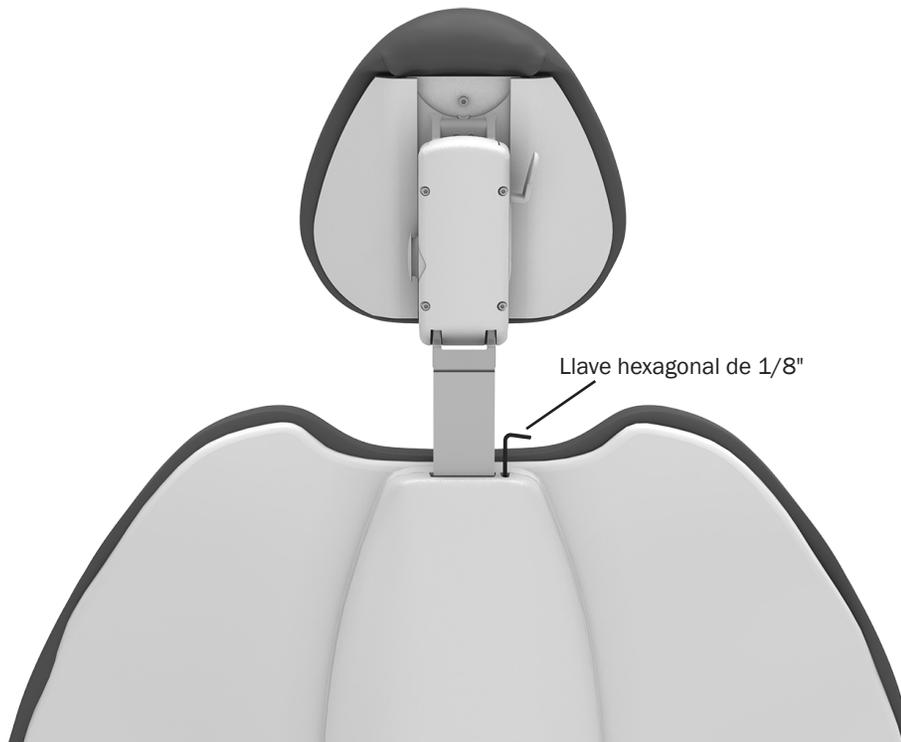
La placa de parada del sillón y el brazo del asistente hacen que el sillón se mueva hacia arriba si se estaba moviendo hacia abajo cuando el interruptor de la placa de parada estaba activado.



Ajustar la tensión de la barra deslizante del apoyacabezas 511

Si el apoyacabezas se desplaza hacia abajo, o si resulta difícil moverlo hacia arriba o hacia abajo, ajuste la tensión de la barra deslizante.

Use una llave hexagonal de 1/8" para ajustar la tensión. En el sentido horario aumenta la tensión.



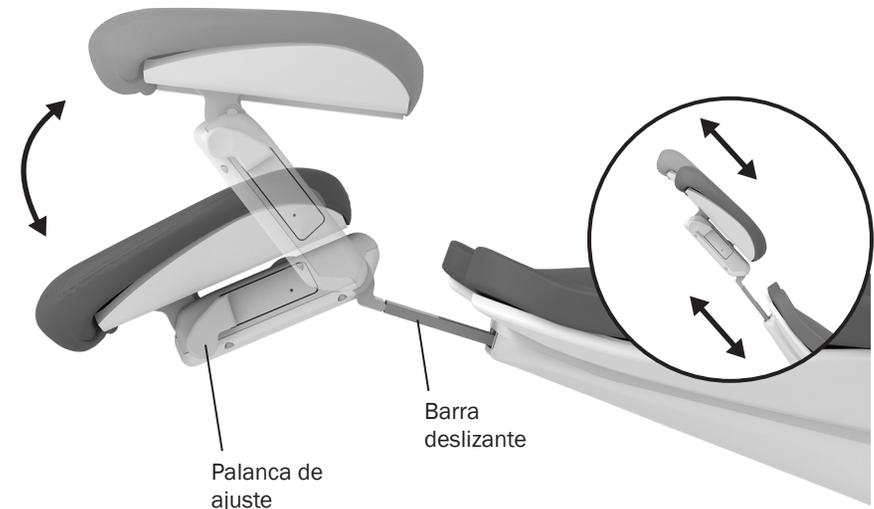
Posicionar del apoyacabezas 511

El apoyacabezas deslizante de doble articulación incluye varias características que puede usar para mejorar el acceso a la cavidad bucal y aumentar la comodidad del paciente. Use la barra deslizante para acomodar una variedad de alturas de los pacientes. Simplemente tire hacia arriba o presione hacia abajo el apoyacabezas hasta que esté en la posición deseada. El cojín del apoyacabezas deslizante proporciona un ajuste de altura adicional.



ADVERTENCIA Si la barra deslizante llegó a su máxima altura de trabajo recomendada, se verá una línea de advertencia en el lado del paciente de la barra deslizante. No utilice el apoyacabezas en una posición en la que esta línea de advertencia sea visible.

Puede ajustar fácilmente el ángulo del apoyacabezas con una mano. Presione la palanca de ajuste para posicionar el apoyacabezas. Suéltela, el apoyacabezas mantendrá su posición.

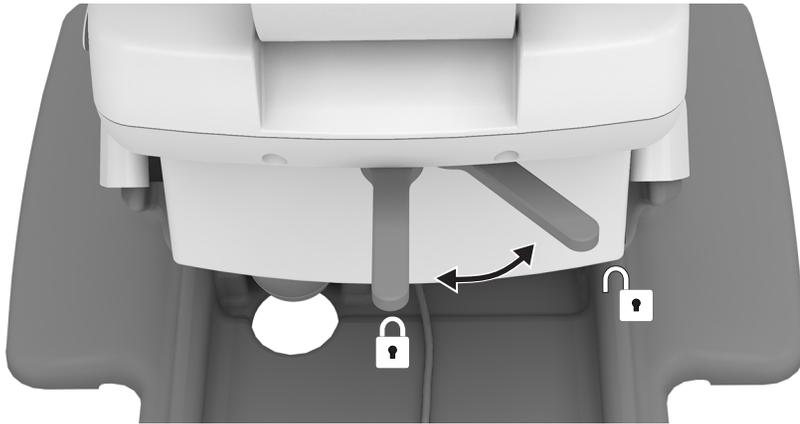


Ajuste del freno de pivote del sillón 511

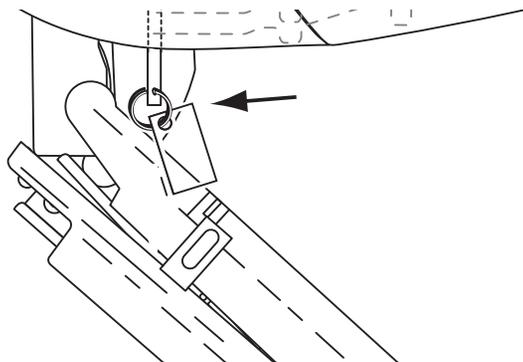
Funcionamiento del freno de pivote

El sillón puede rotar en cualquier posición dentro de 30° a cualquier lado del centro. El freno de pivote del sillón restringe la rotación del sillón para evitar que el sillón se mueva durante un procedimiento.

Para liberar el freno de pivote, tire la palanca del freno hacia la derecha. Para activar el freno, tire la palanca del freno hacia la izquierda.



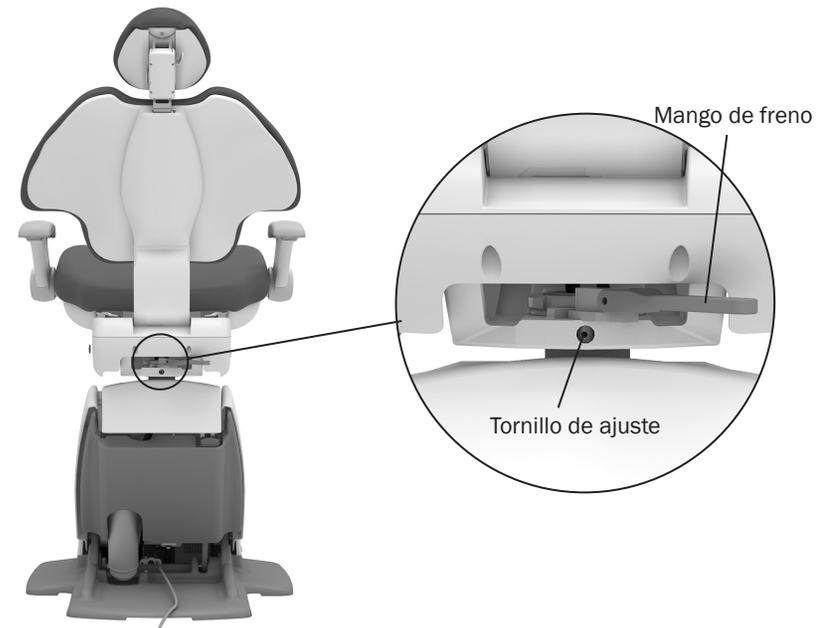
NOTA Para desactivar la función de pivote, retire el freno de pivote y reemplácelo por kit de bloqueo de pivote, Núm. Pieza 62.1143.00.



Ajustar la tensión del freno de pivote del sillón

Si el sillón gira hacia la izquierda o la derecha con el freno activado, o si resulta difícil moverlo con el freno desactivado, ajuste la tensión del freno de pivote. Una vez tensionada correctamente, la manija del freno debe estar en el medio cuando está completamente activado. Para realizar el ajuste:

1. Mueva la manija del freno hacia la derecha.
2. Si el sillón incluye un módulo de montaje posterior, gire el sillón para acceder al tornillo de ajuste.
3. Use una llave hexagonal de 7/64" y gire el tornillo de ajuste de tensión en sentido horario para incrementar la fricción del freno o en sentido antihorario para disminuir la fricción del freno. Solo se necesita un pequeño ajuste para incrementar o disminuir significativamente la tensión.



Ajuste de los taburetes

Taburete del médico 521

Ajustes



Apoyabrazos opcionales



Taburete del asistente 522

Ajustes



Ajustes con respaldo opcional



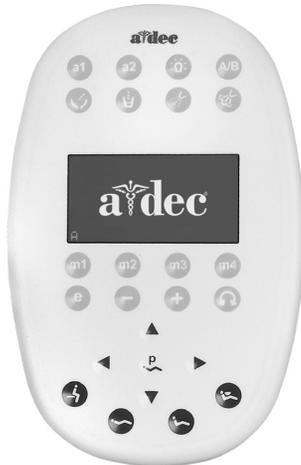
Paneles táctiles/pedales de pie del sillón

Los sillones dentales A-dec se pueden operar mediante los paneles táctiles A-dec o el pedal de pie. Las funciones del sillón son similares ya sea que se usen con un panel táctil o pedal de pie A-dec.

Panel táctil de lujo plus A-dec



Panel táctil de lujo A-dec 500 (modelo actual)



Panel táctil estándar A-dec (modelo actual)



Panel táctil de lujo A-dec 300



Pedal de pie A-dec (modelo actual)



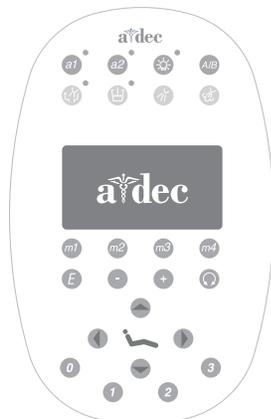
Pedal de pie A-dec (modelo original)



Panel táctil estándar A-dec (modelo original)



Panel táctil de lujo A-dec 500 (modelo original)



Luz de estado del sistema

En sillones con un sistema dispensador A-dec, el logotipo de A-dec en el panel táctil indica el estado del sistema. Una luz de estado azul intenso indica que la alimentación está activada.

Una luz de estado azul que parpadea podría indicar que hay algo atrapado debajo del sillón, lo que activa la placa de parada o el control de límite. Una vez que se retira el objeto, la luz de estado vuelve a ponerse de color azul intenso.

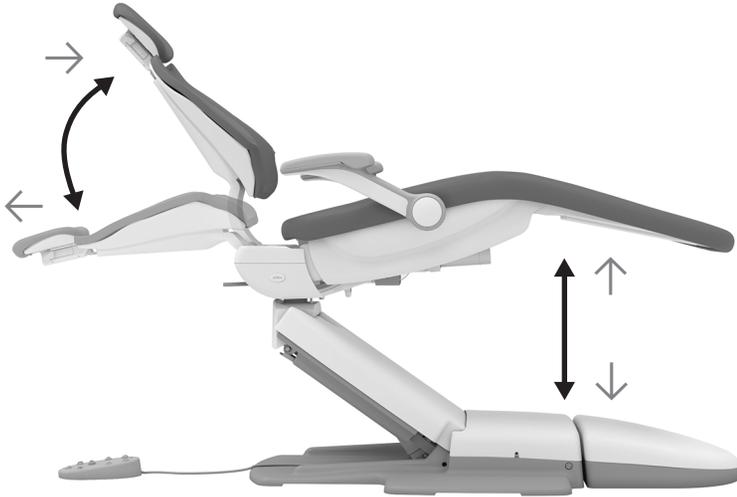
Si la luz de estado azul parpadea dos veces, también podría indicar que un interruptor está en la posición predeterminada de fábrica en la placa de circuitos del sillón.



Luz de logotipo de A-dec/ estado (la luz de estado de A-dec de lujo plus no se ilumina).

Botones de dirección del sillón

El panel táctil o el pedal de pie proporcionan controles manuales y programados para el posicionamiento del sillón A-dec. Las flechas de dirección le permiten mover manualmente la base del sillón y mover hacia arriba y hacia abajo el respaldo.



Pedal de pie	Panel táctil estándar y de lujo 500	Panel táctil de lujo 300	Acción
 ←			Inclinar respaldo
 ↓			Inclinar base
 →			Subir respaldo
 ↑			Subir base

Posicionamiento del sillón con controles predefinidos

Para programar las posiciones predefinidas del sillón de Entrada/salida, Tratamiento 1 o Tratamiento 2:

1. Mueva el sillón a la posición deseada.
2. Presione y sostenga el botón de programas. Un solo pitido indica que el modo de programación está encendido.
3. En el transcurso de cinco segundos, presione el icono predefinido del sillón que quiere personalizar. Tres pitidos indican que se guardó el nuevo ajuste.

Personalización de la posición de radiografía/enjuague

El botón predefinido Radiografía/enjuague alterna entre esa posición y la posición anterior del sillón. Para cambiar la posición predefinida a fin de que funcione como una posición predefinida personalizada del sillón:

1. Presione y sostenga el botón Programa y el botón Radiografía/enjuague simultáneamente.
 - Un solo pitido indica que Radiografía/enjuague está definido como otra posición personalizable del sillón.
 - Tres pitidos indican que Radiografía/enjuague se configuró como la posición predefinida de radiografía/enjuague.
2. Para personalizar la posición predeterminada, consulte la sección anterior: “Personalizar las posiciones predeterminadas del sillón”.

Botones del pedal de pie	Botones del panel táctil	Iconos del panel táctil de lujo plus	Nombre predefinido	Configuración de fábrica
			Entrada/salida	Coloca el sillón para entrada/salida del paciente y apaga la lámpara dental.
			Tratamiento 1	Posiciona la base del sillón, inclina el respaldo y enciende la lámpara dental.
			Tratamiento 2	Posiciona la base y el respaldo del sillón y enciende la lámpara dental. (Esto no está disponible en el panel táctil de lujo 300).
			Radiografía/enjuague	Mueve el sillón para colocarlo en la posición de radiografía o enjuague. Al pulsar por segunda vez, el sillón vuelve a la posición anterior.



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

Fax: 1.503.538.0276

www.a-dec.com

A-dec Australia

Unit 8

5-9 Rickety 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

86.0380.27 Rev C

Derechos de autor 2019 A-dec Inc.

Todos los derechos reservados.