AIRSTAR®

SISTEMA DE AIRE PARA USO ODONTOLÓGICO

Manual de instalación y funcionamiento

AIR TECHNIQUES

ISO 9001
ISO 13485
FDA-GMP COMPLIANT

ÍNDICE

SECCIÓN	PÁGINA
Instrucciones de seguridad	2
Felicitaciones	3
Garantía	3
Registro de garantía a través de Internet	3
Identificación de piezas clave	4
Guía de dimensiones	5
Información operativa	5
Requisitos del lugar	6
Información para la instalación	8
Resolución de problemas	10
Mantenimiento	12
Piezas de repuesto	14
Accesorios opcionales	14
Especificaciones del producto	15

LISTA DE ILUSTRACIONES

FIGURA	TÍTULO	PÁGINA
1	Ubicación de las piezas del sistema AirStar	4
2	Requisitos generales del lugar	7
3	Conexión eléctrica	8
4	Ubicación del monitor de humedad y del filtro de 5 micrones	12
5	Ubicación del filtro AirStar	13

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Cualquier uso del sistema **AIRSTAR** que no cumpla con las instrucciones suministradas en este manual podría causar un daño permanente en la unidad.

ADVERTENCIA: Para evitar incendios o descargas eléctricas, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad.

Todas las piezas que el usuario puede reparar se describen en la sección de mantenimiento.

El código de la fecha de fabricación en la etiqueta del número de serie tiene el formato Mes AAAA.

ATENCIÓN, USUARIOS:

Alerta a los usuarios sobre instrucciones importantes de operación y mantenimiento. Lea atentamente dichas instrucciones para evitar cualquier problema.

Advierte a los usuarios de que el voltaje no aislado dentro de la unidad podría ser de suficiente magnitud como para causar una descarga eléctrica.

***I* ENC.**
***O* APAG.** Indica las posiciones de encendido y apagado del interruptor de alimentación del equipo.

Todos los compresores AirStar cumplen con los requisitos de NFPA 99C nivel 3.

Indica que el equipo cumple con la directiva sobre equipos médicos 93/42/CEE.

CLASSIFIED c UL US

EQUIPOS ELECTROMÉDICOS

RESPECTO A DESCARGA ELÉCTRICA, INCENDIOS, PELIGROS MECÁNICOS Y OTROS PELIGROS INDICADOS SOLAMENTE
DE ACUERDO CON UL-60601-1, CAN/CSA C22.2 NO.601.1
66CA

Indica la conexión a tierra de protección para el interruptor de alimentación del equipo.

CE REP Servicio de seguridad de equipos médicos
(Medical Device Safety Service)
Schiffgraben 41
30175 Hannover, Alemania

FELICITACIONES

El sistema AIRSTAR genera aire 100% ultraseco y libre de aceite para usos odontológicos, que protege las valiosas piezas de mano contra las fallas prematuras causadas por la humedad del aire y la acumulación de residuos de aceite. Dado que no se utiliza aceite en la lubricación mecánica, no se corre el riesgo de introducir películas grasas en la superficie preparada, y así se evita poner en peligro la fijación de la resina o las restauraciones y, por consiguiente, no se causan demoras. Aún más importante, la salud del paciente está protegida con el aire ultraseco que crea un ambiente no propicio para la proliferación bacteriana.

El sistema AIRSTAR utiliza un pistón de orificio pequeño y gran recorrido para comprimir el aire. Este pistón tiene adherido un polímero antifricción para eliminar la necesidad del aceite. El aire pasa por el sistema del secador de membrana, que incluye el enfriador y la membrana. Este sistema elimina la humedad y las impurezas del aire y ofrece el aire comprimido más seco posible con el mayor rendimiento. Este aire 100% ultra seco se reserva en el tanque de almacenamiento principal para uso por parte del sistema de aire del cuarto dental. Características del sistema AIRSTAR:

- Prácticamente cero mantenimiento
- Punto de condensación de baja presión
- Máxima sequedad con aire cuatro veces filtrado
- Disponibilidad continua del compresor
- Tamaño compacto para la instalación en espacios reducidos

Desde 1971, cuando Air Techniques incursionaba en la producción de aire libre de aceite para uso odontológico, miles de dentistas han confiado en sus sistemas AIRSTAR. Ahora que usted cuenta con un sistema AIRSTAR en su consultorio, podrá también confiar en el suministro de aire 100% ultra seco y libre de aceite junto con un funcionamiento eficaz y sin inconvenientes.

GARANTÍA

Se garantiza que cada sistema AIRSTAR se encuentra libre de defectos de material y fabricación a partir de la fecha de instalación y por el período indicado a continuación:

- Garantía estándar: 2 años (24 meses) para la unidad completa.
- Garantía extendida: 3 años (36 meses) para todos los motores, cabezales y pistones.
- Garantía total de 5 años para todos los motores, cabezales y pistones.

Todo equipo que se devuelva a nuestra fábrica por intermedio de un distribuidor autorizado, se reparará o reemplazará, a nuestro criterio y sin costo, siempre que se compruebe el desperfecto en nuestra inspección. Esta garantía no cubre la mano de obra del distribuidor ni las tarifas de gestión y envío.

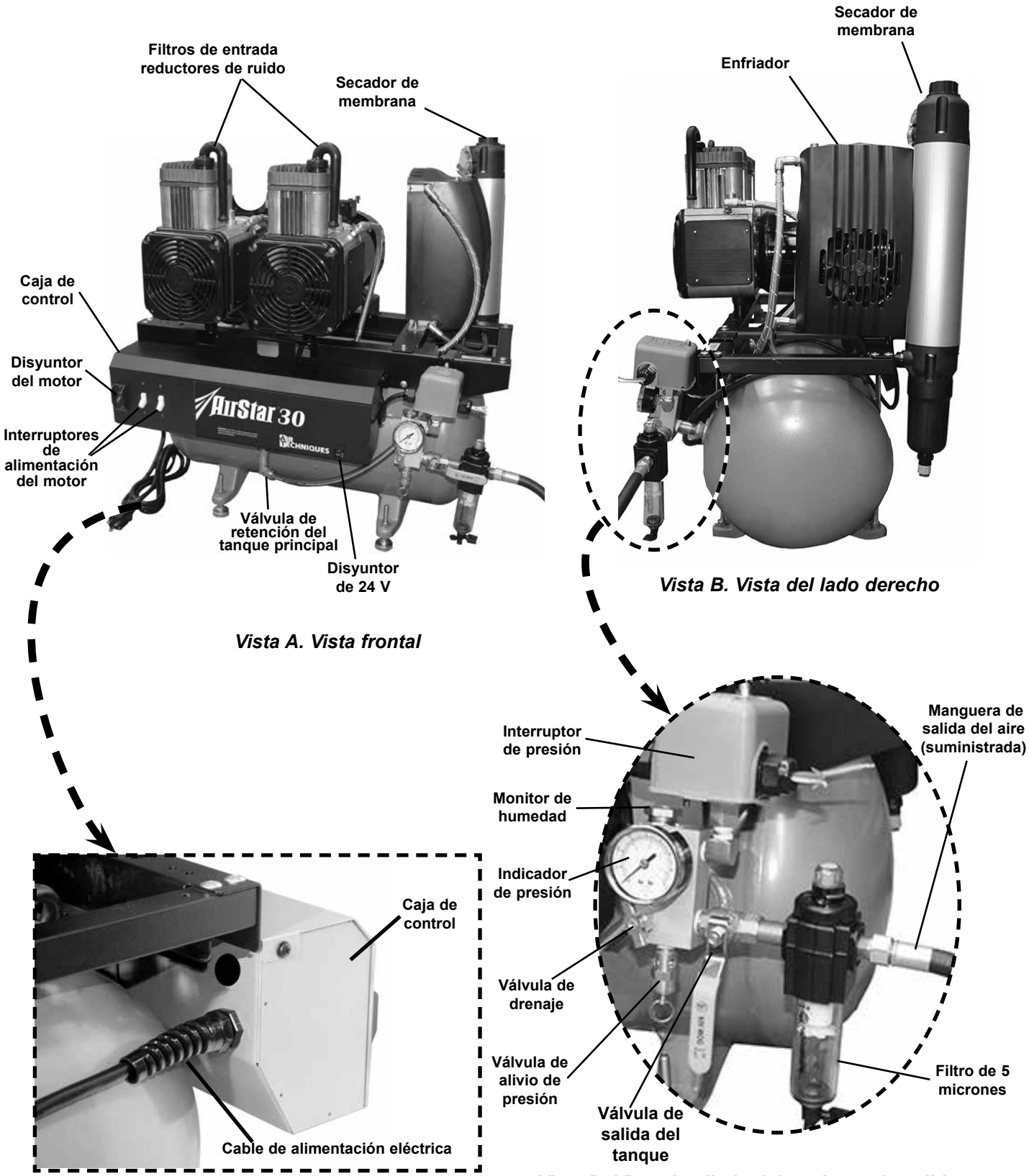
Tampoco es válida para daños causados durante el envío o por uso indebido, manejo negligente o reparaciones realizadas por personas ajenas al personal de mantenimiento autorizado. La garantía quedará sin efecto si las tareas de instalación o reparación del equipo son realizadas por personal ajeno al personal de servicio del distribuidor autorizado por Air Techniques. Air Techniques, Inc. no asume responsabilidades por daños indirectos o consecuentes ni pérdidas de naturaleza alguna en relación con este equipo.

Esta garantía reemplaza a todas las demás garantías expresas o implícitas. Ninguna entidad o personas tienen autorización para aceptar en nuestro nombre ninguna responsabilidad relacionada con la venta de nuestro sistema.

REGISTRO DE GARANTÍA A TRAVÉS DE INTERNET

Registre su nuevo sistema AIRSTAR a través de Internet, fácil y rápidamente. Simplemente tenga a mano el modelo y el número de serie de su producto. Luego, visite el sitio web de Air Techniques, **www.airtechniques.com/dental**, haga clic en el enlace para **registrar la garantía** y complete el formulario de registro. Este registro en línea le asegurará que se formalice la inscripción para el período de garantía y le ayudará a mantenerse al día con actualizaciones del producto y otras informaciones valiosas de Air Techniques.

IDENTIFICACIÓN DE PIEZAS CLAVE



Vista A. Vista frontal

Vista B. Vista del lado derecho

Vista C. Vista detallada de la conexión de alimentación de entrada

Vista D. Vista detallada del conjunto de salida del tanque

Figura 1. Ubicación de las piezas del sistema AirStar

GUÍA DE DIMENSIONES

La selección del tamaño correcto del sistema AIRSTAR para su consultorio depende del número de personas que utilizarán el aire y de la demanda de aire anticipada. Para garantizar el funcionamiento óptimo del compresor, la demanda de aire no debe ser mayor que el número de personas que utilizarán las piezas de mano de aire que se indican en el siguiente diagrama:

Modelo	Cant. recomendada de usuarios	Cant. de cabezales	Cant. de motores
AS10	1 - 2	1	1
AS21	2 - 3	2	1
AS22	2 - 3	2	1
AS30	3 - 4	2	2
AS40	4 - 5	3	2
AS50	5 - 7	4	2
AS70	7 -10	6	3

INFORMACIÓN OPERATIVA

AS10, AS21 y AS22

- Si se utiliza un panel de control remoto, el disyuntor en el frente de la caja de control del compresor debe encontrarse en la posición de encendido.
- El disyuntor de 24 V debe también estar en la posición de encendido. Asegúrese de que el botón de reinicio esté al ras del frente del disyuntor. De lo contrario, empújelo para reiniciarlo.
- Si no se utiliza un panel de control remoto, asegúrese de que los conductores amarillo y naranja estén conectados entre sí. Estos conductores están ubicados en el interruptor de presión. El disyuntor ubicado en el frente de la caja de control del compresor es el control de alimentación del motor.

AS30, AS40, AS50 y AS70

- Si se utiliza un panel de control remoto, TODOS los interruptores en el frente de la caja de control del compresor deben encontrarse en la posición de encendido.
- Si no se utiliza un panel de control remoto, asegúrese de que los conductores amarillo y naranja estén conectados entre sí. Estos conductores están ubicados en el interruptor de presión. Los interruptores de alimentación ubicados en el frente de la caja de control del compresor son el control de alimentación de cada motor.

  Nota: Los motores del compresor están diseñados para funcionar en forma conjunta. No se deben hacer funcionar los cabezales de forma independiente salvo que alguno se haya dañado y se esté esperando para realizar la reparación.
- El disyuntor del motor debe mantenerse en la posición de encendido y no debe utilizarse como un interruptor.

REQUISITOS DEL LUGAR

Requisito / Modelo AirStar	AS10	AS21	AS22	AS30	AS40	AS50	AS70
Voltaje mín./máx. * (V CA)	105/125	105/125	200/250	200/250	200/250	200/250	200/250
Frecuencia (Hz)	60	60	60	60	60	60	60
Amperios a carga completa	8	15	8	8	12	16	24
Clasificación mínima del disyuntor (amperios)	20	30	20	20	20	30	40
Mínimo tamaño del conductor (AWG)	12	10	12	12	12	10	8

* Instale un transformador reductor o elevador si el servicio que se realizará es superior o inferior a esta clasificación.

Espacio para el servicio:	Deje una separación de 12" a cada lado en todos los modelos.
Temperatura ambiente:	No debe superar los 105 °F.
Conexión de tuberías del sistema de aire:	Válvula de cierre F.N.P.T. de 3/8" y manguera de presión de 6 pies (suministrada) Tubería de distribución del aire para todos los modelos: de cobre tipo "L" o tipo "K" de 1/2" Si el volumen de la tubería es demasiado grande, más de 235 pulg.^{3} o más de 100 pies de un tubo de 1/2" de diámetro, se debe instalar un regulador de presión entre el tanque principal y la tubería de distribución, y se debe establecer la presión en 80 psi.
Condiciones ambientales:	
Funcionamiento	Uso en interiores a altitudes de hasta 2000 m. Temperatura de 5 a 40 °C (41 a 105 °F). Humedad relativa máxima del 80% para temperaturas de hasta 31 °C; disminuye en forma lineal hasta alcanzar una humedad relativa del 50% a 40 °C. Fluctuación del voltaje de alimentación de +/- 10% del voltaje nominal.
Clasificación:	
IEC 60601-1	
Protección contra descarga eléctrica (5.1, 5.2).	Clase I
Piezas aplicadas:	Sin piezas aplicadas.
Protección contra el ingreso perjudicial del agua (5.3).	Ordinaria, IPXO
Nivel de seguridad en presencia de una mezcla de anestésicos inflamables con aire, oxígeno u óxido nitroso (5.5).	No adecuado.
Modo de funcionamiento (5.6).	Continuo

Tipo		Estilo
AS10	5-20R NEMA*	Punto verde
AS21		
AS22	6-20R NEMA*	Punto verde
AS30		
AS40		
AS50	Conexión directa por cable**	L1, L2, GND
AS70		

*Receptáculo clasificado para uso en hospitales

**Se debe desconectar para fines de servicio

Conexión para interruptor de 24 V solamente

Compresor — Cable de interconexión — Interruptor remoto

Amarillo 2 — 2

Marrón 4 — 4

Naranja 3 — 3

Para uso futuro

Usar cable calibre 18 de 4 conductores para la interconexión entre el compresor y el interruptor remoto

Conexión sin interruptor de 24 V

2 Amaril. — 3 Naran. — 4 Marrón

Conexiones de la caja eléctrica

Interruptor remoto de 24 V con luz piloto (a la venta por separado)

TUBO DE AIRE EXTERIOR

Tubo de 2 pulg. para la entrada de aire. Debe protegerse contra la lluvia y los animales.

Protector y pantalla

Pantalla

Protector y pantalla

Cable de control calibre 18 de 3 conductores: se conecta a los conductores naranja, amarillo y marrón

Conector de alimentación del equipo o conexión directa por cable según corresponda

Tablero de alimentación del edificio

Transformador de transferencia inversa (opcional)

El kit incluye tubería PVC transparente de 70” por número de cilindros

Colocar cinta de teflón en las roscas y enroscar la boquilla en el filtro

Detalle del colector de entrada de aire

Distancia máxima de 36” entre el tubo de entrada y el compresor

Entrada de aire

Colector del kit de entrada de aire remoto (consulte el detalle)

13” máx.

Tramo de goteo

36” máx.

Manguera flexible y tubo de 2” para la entrada de aire, que se incluye con el colector del kit de entrada de aire remoto

12” mín.

12” mín.

24” máx.

Boquilla terminal FNPT de 3/8”

Tubo de aire principal de cobre de 1/2”

Figura 2. Requisitos generales del lugar

INFORMACIÓN PARA LA INSTALACIÓN

La instalación de los sistemas **AIRSTAR** debe estar a cargo de técnicos de servicio del distribuidor autorizados por Air Techniques. Revise estas indicaciones de instalación a fin de asegurarse de que su sistema **AIRSTAR** funcionará de acuerdo con la capacidad de su consultorio. (Consulte "Requisitos del lugar", páginas 6 y 7.)

- El sistema **AIRSTAR** debe instalarse en un lugar bien ventilado, con una separación mínima de 12 pulg. a cada lado para facilitar el acceso a labores de servicio y evitar el recalentamiento durante los períodos de gran demanda. Si se va a colocar otro equipo en las proximidades, la temperatura ambiente de la zona no debe superar los 105 °F.
- El lugar de instalación debe estar limpio y seco para evitar obstrucciones en los filtros de entrada de aire. Si se presentan inquietudes sobre la calidad del aire en el lugar de ubicación del sistema **AIRSTAR**, se recomienda una entrada de aire remota opcional (consulte "Accesorios opcionales", página 14) que permita al compresor tomar aire limpio de una ubicación remota.
- La tubería de distribución del aire para todos los modelos debe ser de cobre tipo "L" o tipo "K" de 1/2".
- El voltaje mínimo para los modelos AS10 o AS21 es de 105 V. Se requiere un voltaje mínimo de 200 V para los modelos AS22, AS30, AS40, AS50 o AS70. Instale un transformador elevador si el servicio que se realizará es inferior a esta clasificación.

  Nota: Si el voltaje supera los 125 V/250 V, instale un transformador reductor.

- **CONEXIÓN DE TUBERÍAS DEL SISTEMA DE AIRE:**

  El conjunto de salida del tanque (fig. 1, Vista A) (salida del tanque de almacenamiento para el aire seco) está conectado al sistema de aire del cuarto dental a través de una válvula de cierre F.N.P.T. de 3/8" y una manguera de presión con una longitud de 6 pies (suministrada).

- **CONEXIÓN ELÉCTRICA:**
  - Si su sistema **AIRSTAR** incluye un cable de alimentación, conéctelo a una toma de corriente eléctrica clasificada para uso en hospitales.
  - Si su sistema **AIRSTAR** incluye conexiones eléctricas abiertas, se lo debe conectar directamente de acuerdo con las normas locales sobre instalaciones eléctricas. (Consulte la fig. 3, a continuación).

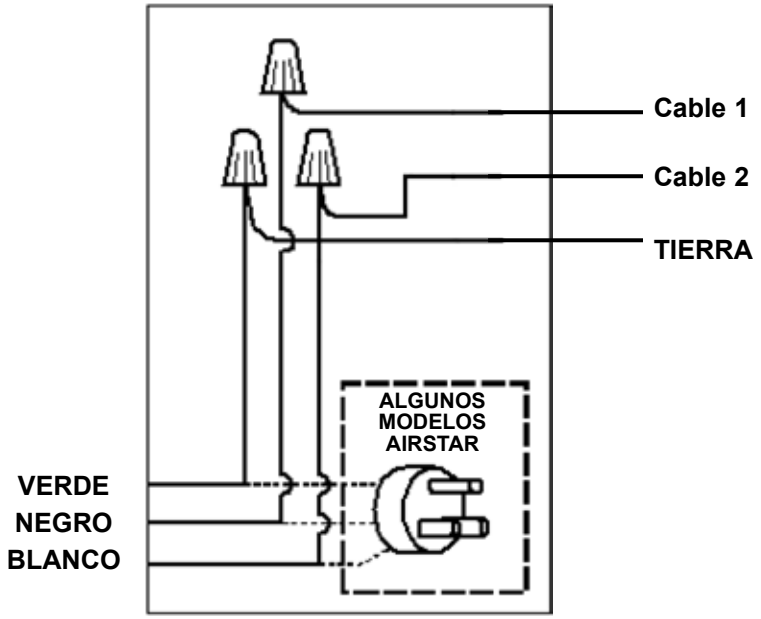


Figura 3. Conexión de la caja eléctrica

VERIFICACIÓN POSTERIOR A LA INSTALACIÓN

Asegúrese de que todo funcione de forma adecuada

Después de instalar su sistema AIRSTAR y antes de ponerlo en funcionamiento, asegúrese de seguir el procedimiento de comprobación que se detalla a continuación:

- Compruebe que los filtros de entrada estén correctamente asentados en los cabezales del compresor y que la válvula de salida del tanque esté cerrada.
- Encienda la electricidad. Revise el voltaje del cable de ingreso. Debe ser de 105 V como mínimo para los modelos AS10 y AS21, y de 200 V para los modelos AS22, AS30, AS40, AS50 y AS70. Durante el funcionamiento del sistema AIRSTAR, este voltaje debe permanecer a esos niveles o por encima de estos. De lo contrario, instale el transformador elevador correspondiente y compruebe que se estén utilizando el disyuntor principal y conductor de capacidad y tamaño adecuados.
- Compruebe los tiempos de recuperación y funcionamiento de la bomba según se indica a continuación y realice la comparación con los tiempos de la tabla.
  - Active la alimentación del sistema AIRSTAR y determine el tiempo de funcionamiento de la bomba entre 0 y 115 psi. Consulte la tabla a continuación.
  - Drene el tanque de almacenamiento a 80 psi y determine el tiempo de recuperación entre 85 y 115 psi. Consulte la tabla a continuación.

Modelo	**Cant. de motores/ cabezales**	**Tiempo de funcionamiento de la bomba** 0-115 psi máximo	**Tiempo de recuperación** 85-115 psi máximo
AS10	1/1	2 minutos, 55 segundos	48 segundos
AS21	1/2	3 minutos, 10 segundos	47 segundos
AS22	1/2	3 minutos, 10 segundos	47 segundos
AS30	2/2	3 minutos, 10 segundos	47 segundos
AS40	2/3	1 minuto, 40 segundos	34 segundos
AS50	2/4	2 minutos, 50 segundos	42 segundos
AS70	3/6	2 minutos, 40 segundos	40 segundos

Si el tiempo de recuperación difiere de lo que se detalla anteriormente, llame a un distribuidor autorizado para solicitar el servicio.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Posible causa	Posibles soluciones
1. El motor no se enciende.	a. No hay corriente eléctrica.	a. Revise el disyuntor en el tablero de alimentación principal.
	b. La alimentación no está conectada.	b. Revise las conexiones remotas de 24 V.
	c. Disyuntor defectuoso.	c. Se debe reemplazar el disyuntor. Llame al distribuidor autorizado de Air Techniques para solicitar el servicio.
2. El motor intenta encenderse, el disyuntor se desconecta. (*Ver pág. 10, al fondo).	a. El voltaje es demasiado bajo. Si cada cabezal del compresor funciona en forma separada, pero no en forma conjunta, el voltaje es demasiado bajo.	a. Los modelos AS10 y AS21 requieren 105 V como mínimo. Los modelos AS22, AS30, AS50 y AS70 requieren 200 V como mínimo. Si el voltaje es inferior a los requisitos mínimos, debe colocarse un transformador elevador. Llame a su distribuidor autorizado.
	b. El cable de alimentación eléctrica es demasiado pequeño.	b. Ver tabla de REQUISITOS DEL LUGAR.
	c. La conexión eléctrica está floja.	c. Llame a su distribuidor autorizado para solicitar el servicio.
3. Ruido inusual.	a. Los filtros de entrada no están correctamente asentados.	a. Retire los filtros. Reemplácelos si están taponados o sucios. Durante la instalación, asegúrese de que la cámara del filtro esté limpia y el reborde de goma en la parte superior del filtro esté corrido por completo hacia el cilindro de metal.
	b. Los filtros de entrada están taponados o sucios.	b. Reemplace los filtros. (N.º de parte 89831)
	c. Ruido en el motor.	c. Llame a su distribuidor autorizado para solicitar el servicio.
	d. Fugas de aire	d. Llame a su distribuidor autorizado para solicitar el servicio.
	e. Revise los ventiladores de refrigeración.	e. Si un ventilador está flojo o dañado, llame a su distribuidor autorizado para solicitar el servicio.
4 Se efectúan los ciclos del compresor pero la acumulación de presión no llega a 115 psi.	a. Ruido en el motor.	a. Reemplace los filtros. (N.º de parte 89831)
	b. Fuga en el compresor.	b. Cierre la válvula de salida del tanque de almacenamiento. Revise todas las boquillas para detectar fugas. Si encuentra una fuga, llame a su distribuidor autorizado para solicitar el servicio.
	c. Debe ajustarse el interruptor de presión.	c. Desconecte la alimentación eléctrica principal. Drene lentamente el tanque de almacenamiento hasta oír un "clic". Se debe leer 85 psi en el indicador de presión del tanque de almacenamiento. Cierre la válvula de salida del tanque; encienda el interruptor de alimentación y verifique el tiempo de funcionamiento de la bomba para su modelo AirStar. Llame a su distribuidor autorizado si el tiempo de funcionamiento de la bomba es incorrecto. (Consulte "Verificación posterior a la instalación", para revisar los tiempos de funcionamiento de la bomba).

Problema	Posible causa	Posibles soluciones
5. Se efectúan los ciclos del compresor incluso cuando no hay demanda de aire desde el cuarto dental.	a. Fuga en el compresor.	a. Desconecte la alimentación eléctrica principal. Drene lentamente el tanque de almacenamiento hasta oír un "clic". Se debe leer 85 psi en el indicador de presión del tanque de almacenamiento. Cierre la válvula de salida del tanque; encienda el interruptor de alimentación y verifique el tiempo de funcionamiento de la bomba para su modelo AirStar. Llame a su distribuidor autorizado de Air Techniques si el tiempo de funcionamiento de la bomba es incorrecto. (Consulte "Verificación posterior a la instalación", para revisar los tiempos de funcionamiento de la bomba).
	b. Fuga en el sistema de aire del consultorio.	b. Observe el monitor de humedad (consulte "PIEZAS CLAVE" para ubicarlo) Si se encuentra de color azul, haga lo siguiente: 1. Con el interruptor de alimentación del sistema AirStar encendido, drene el tanque de almacenamiento a 85 psi para iniciar el ciclo de compresión. 2. Cuando el ciclo se corte a 115 psi, cierre la válvula de salida del tanque de almacenamiento. 3. Espere 5 minutos y abra la válvula de salida del tanque de almacenamiento. 4. Si la presión disminuye, la fuga de aire se encuentra en el sistema de aire del consultorio o en las unidades de suministro, y no en el sistema AirStar. Llame a su distribuidor o plomero para solicitar el servicio. Si se encuentra de color rosa, vea el n.º 6 a continuación.
6. El monitor de humedad no se encuentra de color azul (rosa o blanco).	a. Fuga en el sistema de aire del consultorio.	a. Si el monitor de humedad se encuentra de color rosa, hay demasiada humedad en el sistema. Llame al distribuidor autorizado de Air Techniques para solicitar el servicio.
	b. El compresor efectúa los ciclos continuamente.	b. Consulte "GUÍA DE DIMENSIONES". Puede que la demanda de aire requerida al sistema AirStar sea excesiva. Es posible que se requiera un modelo de mayor capacidad.

***PROCEDIMIENTO DE DIAGNÓSTICO PARA CABEZALES DE COMPRESOR DEFECTUOSOS**

1. Coloque los interruptores de alimentación en la posición de apagado.
2. Reinicie el disyuntor si este se había disparado anteriormente.
3. Verifique los cabezales encendiéndolos de a UNO por vez. Si el motor no se inicia, o si se activa el disyuntor, el problema quizás esté en el cabezal del compresor. Mantenga el interruptor de alimentación del cabezal específico en la posición de apagado. Llame al distribuidor autorizado de Air Techniques para solicitar el servicio.

   NOTA: Se puede poner a funcionar un cabezal de forma TEMPORAL mientras se espera el servicio de reparación.
4. Si todos los cabezales funcionan de forma independiente, pero no de forma conjunta, revise el voltaje del cable. Si el voltaje se encuentra dentro del voltaje mín./máx. requerido en la sección "ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO", llame a su distribuidor autorizado de Air Techniques para solicitar el servicio.

Al igual que todos los productos de precisión, su sistema AIRSTAR requiere la realización de ciertos cuidados programados regularmente. Un programa de mantenimiento bien organizado ayuda al funcionamiento fiable del equipo y reduce los problemas al mínimo. Las comprobaciones periódicas ayudan a detectar el desgaste general y frecuentemente contribuyen al reemplazo de las piezas antes de que surjan los problemas.

Considerando lo anterior, hemos establecido ciertos requisitos mínimos de mantenimiento detallados a continuación que incluyen las inspecciones sistemáticas y el reemplazo de filtros mediante el uso de kits de mantenimiento preventivo disponibles para el modelo AIRSTAR específico. El cumplimiento de este programa recomendado de mantenimiento asegurará que el equipo siga funcionando de forma óptima y sin interrupciones.

■ Inspección sistemática: mensual

Limpie las superficies exteriores.

Revise el sistema para detectar ruidos anormales y fugas de aire.

Asegúrese de que no haya materiales inflamables, corrosivos ni combustibles almacenados en el cuarto del sistema (especialmente en el área que rodea al sistema).

Compruebe que el rango operativo del interruptor de presión esté entre 85 y 115 psi.

Inspeccione el monitor de humedad (fig. 4) para detectar algún cambio de color:

Azul indica que el aire del tanque de almacenamiento está seco.

Rosa indica un alto nivel de humedad en el tanque de almacenamiento. Consulte "RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS" (pág. 11) para corregir esta situación.

Nota: Para cumplir con los requisitos de NFPA 99C, se coloca un filtro de 5 micrones en la salida de todos los modelos AIRSTAR.

■ Inspección sistemática: anual

Consulte la fig. 4 y compruebe el indicador de servicio en el filtro de salida de 5 micrones.

Rojo indica que se debe reemplazar el filtro, n. de parte 87168.

Verde indica que no es necesario realizar labores de servicio.

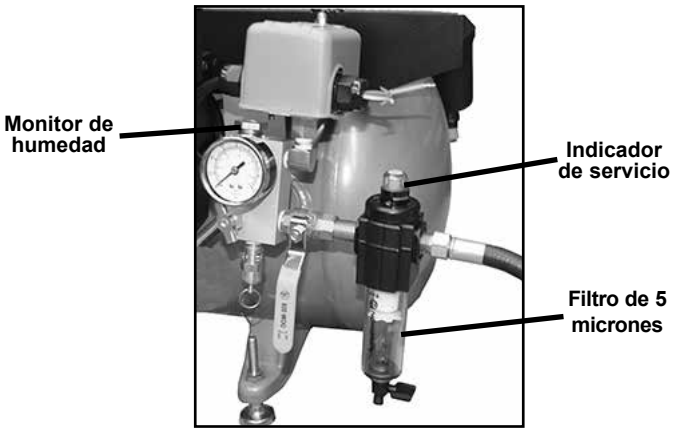


Figura 4.
Ubicación del monitor de humedad y del filtro de 5 micrones

Importante: En ambientes con mucho polvo, quizás sea necesario cambiar el filtro de entrada, n. de parte 89938, más de una vez al año.

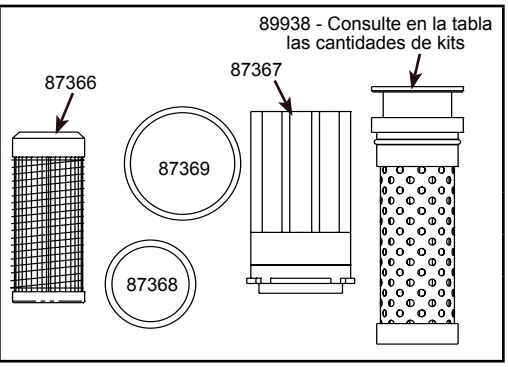
Deseche siempre el filtro extraído de acuerdo con las normas locales.

■ Reemplazo del filtro: anual

Consulte la fig. 5 para conocer la ubicación de los filtros que se deben reemplazar con el kit de mantenimiento preventivo para el modelo AIRSTAR específico que se detalla a continuación. Reemplace los filtros y los empaques correspondientes de acuerdo con las instrucciones suministradas con el kit.

Componentes suministrados en los kits de reemplazo del filtro

Modelo AirStar		AS10	AS21, AS22 y AS30	AS40	AS50	AS70
N.º de parte del kit		87351	87352	87355	87353	87354
Componente	N.º de parte	Cant.	Cant.	Cant.	Cant.	Cant.
Filtro de entrada de aire del compresor	89938	1	2	3	4	6
Filtro de la membrana superior	87366	1	1	1	1	2
Filtro de la membrana inferior	87367	1	1	1	1	2
Empaque de goma de la cubierta superior	87368	1	1	1	1	2
Empaque de goma del recipiente del filtro	87369	1	1	1	1	2



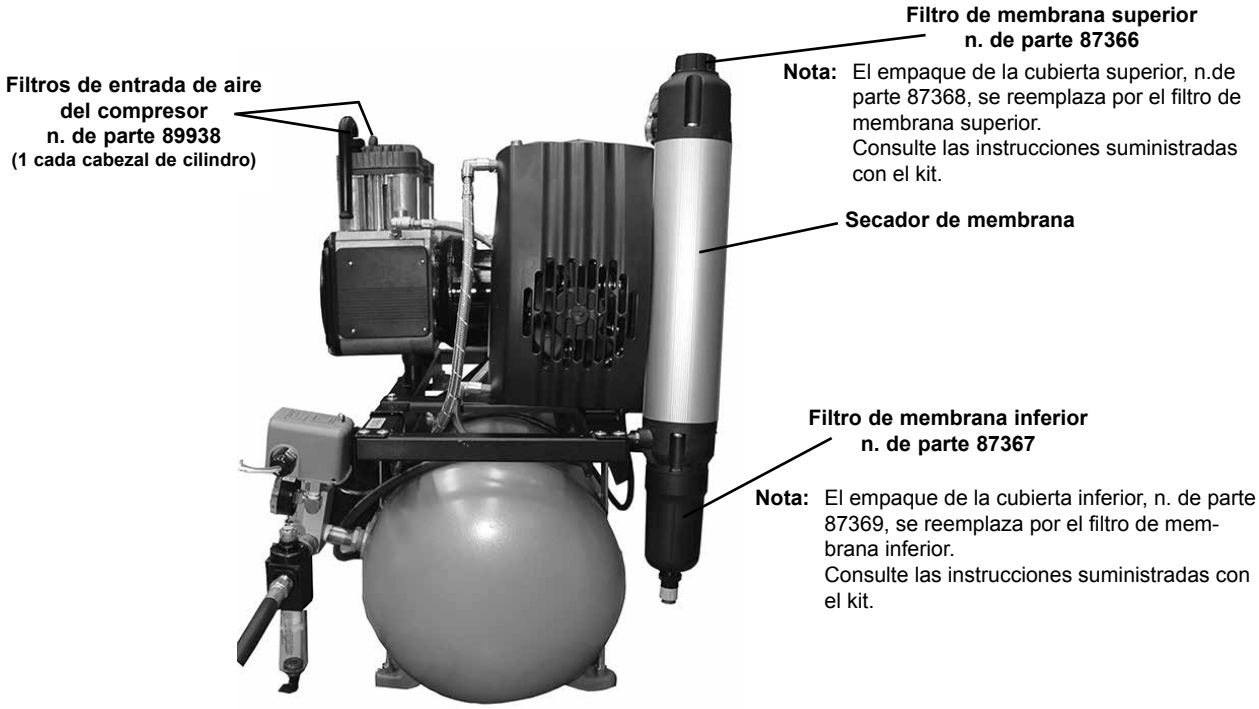


Figura 5.
Ubicación del filtro AirStar

PIEZAS DE REPUESTO

Descripción	N.º de parte
Filtro de repuesto de 5 micrones	87168

Kits de repuesto del filtro

Modelo AirStar	N.º de parte del kit
AS10	87351
AS21 AS22 AS30	87352
AS40	87355
AS50	87353
AS70	87354

ACCESORIOS OPCIONALES

Descripción	Modelo	N.º de parte
KIT DE ENTRADA DE AIRE REMOTO	AirStar 10 AirStar 21, 22, 30 AirStar 40 AirStar 50 AirStar 70	85491 85492 87361 85493 85494
TABLERO DE CONTROL REMOTO con interruptores de 24 V Kit de placa de 1 interruptor Kit de placa de 2 interruptores Kit de placa de 3 interruptores Kit de placa de 4 interruptores	Para todos los modelos AirStar	53111 53251 53250 53133
CUBIERTA ANTIRRUIDO	AirStar 10 AirStar 21 AirStar 22 AirStar 30 AirStar 40 AirStar 50 AirStar 70	85961 85962-1M 85962-2M 85963M 87440M 89523M 89574M

Requisito \ Modelo AirStar		AirStar 10	AirStar 21	AirStar 22	AirStar 30	AirStar 40	AirStar 50	AirStar 70
Caballos de fuerza/kilovatios		0,75/0,56	1,5/1,1	1,5/1,1	1,5/1,1	2,25/1,68	3,0/2,2	4,5/3,4
Clasificación de voltaje		115	115	208/230	208/230	208/230	208/230	208/230
Frecuencia (Hz)		60	60	60	60	60	60	60
Voltaje mín./máx. (V CA)		105/125	105/125	200/250	200/250	200/250	200/250	200/250
Número máximo de usuarios simultáneos del suministro de aire		2	3	3	4	5	7	10
Pies cúbicos por minuto a 80 psi		2,5	5,0	5,0	5,0	7,5	10,0	15,0
Tiempo de funcionamiento de la bomba 0 a 115 psi		2 min., 55 segundos	3 min., 10 segundos	3 min., 10 segundos	3 min., 10 segundos	1 min., 40 segundos	2 min., 50 segundos	2 min., 40 segundos
Tiempo de recuperación 85 a 115 psi		48	47	47	47	34	42	40
Tamaño del tanque (pies cúbicos) (gal. EE. UU.)		0,8 6	1,6 12	1,6 12	1,6 12	1,6 12	2,7 20	4,0 30
Peso de envío (libras aproximadas)								
Sin cubierta antirruido		170	200	200	240	255	290	430
Con cubierto antirruido		215	240	240	285	300	335	N/D
Dimensiones (pulg.) Sin cubierta antirruido	Altura	28,50	30,50	30,50	30,50	30,50	33,50	35,00
	Ancho	25,00	29,00	29,00	29,00	32,50	35,50	47,75
	Profundidad	19,75	20,00	20,00	20,00	20,00	20,50	21,75
Con cubierta antirruido	Altura	30,00	32,00	32,00	32,00	32,25	33,50	36,00
	Ancho	25,00	31,00	31,00	31,00	33,25	36,50	51,00
	Profundidad	22,50	22,25	22,25	22,25	22,50	22,75	29,50

Desde hace más de 50 años, Air Techniques es una empresa líder en la innovación y fabricación de productos odontológicos. Nuestra prioridad es garantizar la satisfacción total por medio de productos confiables y una atención al cliente y un soporte técnico excelentes. Tanto si necesita productos, dispositivos de diagnóstico por imagen digital o equipos para el cuarto de servicios, Air Techniques puede brindarle la solución a través de nuestra red de distribuidores profesionales autorizados. Nuestros productos, orgullosamente diseñados, probados y fabricados en Estados Unidos, ayudan a los profesionales odontológicos a llevar sus consultorios médicos al siguiente nivel de excelencia.

La familia de productos de calidad de Air Techniques para profesionales odontológicos incluye:

❑ Diagnóstico por imágenes digitales

- Radiografía digital
- Cámara intraoral
- Ayuda para detección de caries
- Radiografía intraoral
- Radiografía panorámica
- Procesadores de película

❑ Cuarto de servicio

- Bombas de vacío para aspiración en seco
- Bombas de vacío para aspiración húmeda
- Compresores de aire
- Separador de amalgamas
- Accesorios para el cuarto de servicio
- Paquetes para el cuarto de servicio

❑ Productos

- Desinfectante de superficies
- Limpiador enzimático
- Desinfectante y loción para manos
- Limpiador del conducto de agua
- Limpiador del sistema de evacuación
- Accesorios para el diagnóstico por imágenes
- Químicos
- Accesorios para el procesador

Sede corporativa
1295 Walt Whitman Road | Melville, Nueva York 11747- 3062 | Tel.: 800-247-8324 | Fax: 888-247-8481

Instalaciones en el oeste
291 Bonnie Lane, Suite 101 | Corona, CA 92880 - 2804 | Tel.: 800-247-8324 | Fax: 951-898-7646

www.airtechniques.com

Platinum Green Business Certified

AIR TECHNIQUES equipped for life®

AirStar es una marca comercial registrada de Air Techniques, Inc.
© Copyright 2009 • N.° de parte 87109-ES, Rev. A • Marzo de 2015