

User Guide

Colector de Polvo

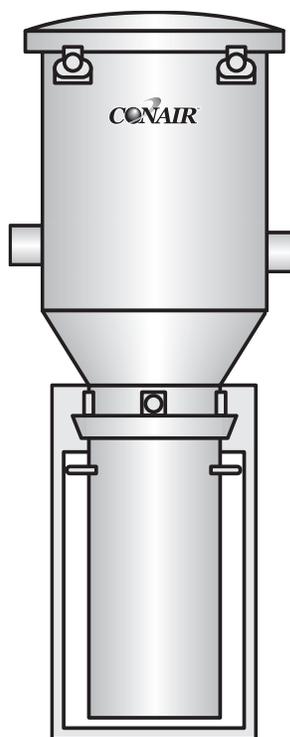
Tamaños 1 y 2

Instalación

Funcionamiento

Mantenimiento

*Problemas y
Soluciones*



*Acceso instantáneo
para piezas y servicio
(800) 458-1960
(814) 437-6861
www.conairnet.com*

CONAIR™

The Conair Group, Inc.
One Conair Drive
Pittsburgh, PA 15202
Phone: (412) 312-6000
Fax: (412)-312-6001

IMB023B/0194-Sp

Tenga la bondad de anotar en los espacios suministrados el modelo y el (los) número(s) de serie de su equipo, y la fecha en la que lo recibió.

El anotar el modelo y el (los) número(s) de serie de su equipo en la Guía del Usuario, y la fecha en la que lo recibió, representa una buena idea. Nuestro departamento de servicio utiliza dicha información, junto con el número del manual, para proporcionar ayuda específica para el equipo que usted instaló.

Tenga la bondad de mantener juntas la Guía del Usuario y todos los manuales, planos de ingeniería y listados de piezas para la documentación de su equipo.

Fecha:
Número de manual: IMB023B/0194-Sp
Número(s) de serie:
Número(s) de modelo:

DESCARGO DE RESPONSABILIDADES: El Grupo Conair no será responsable de los errores contenidos en esta Guía del Usuario o por daños incidentales o por consecuencia relacionados con el suministro, rendimiento o uso de esta información. Conair no hace garantías de ningún género al respecto de esta información, incluyendo, pero sin limitarse, a las garantías implícitas de comerciabilidad y entereza para un propósito en específico.

DESCRIPCIÓN	1
INSTALACIÓN	2
Ubicación	2
Montaje	2
Montaje Opcional.....	2
Conexiones de la línea de vacío.....	2
Conexión de la línea de retorno de polvo	2
Conexiones de aire comprimido	4
Conexiones eléctricas.....	4
FUNCIONAMIENTO	5
Tipo descarga manual	5
Tipo descarga/recarga automático	5
MANTENIMIENTO	7
Cámara filtrante	7
Sección de recolección.....	7
PROBLEMAS Y SOLUCIONES	8
APÉNDICE	
Información de Servicio/Garantía	Apéndice A

TABLA DE MATERIAS

El sistema básico del recolector de polvo consiste de cuatro partes:

1. Armazón de montaje sobre una base de piso.
2. Cámara filtrante. Esta cámara contiene el filtro de cartucho, la válvula de vacío y el solenoide. La misma está sujeta con tornillos a la base de piso en el modelo estándar, pero puede atornillarse a la pared, a la base de la bomba, etc....
3. Válvula de interrupción de vacío de tres vías. Esta válvula está montada en la sección del filtro. Su función es cerrar el contacto con la atmósfera durante el ciclo de transportación y abrirlo al final del mismo, lo que permite una entrada de aire atmosférico que fluye a través del filtro con un efecto de onda de choque. Las partículas finas y el polvo atrapados son sacuados del filtro de cartucho.
4. Cámara de recolección. La cámara de recolección en un equipo de vertido manual, está constituida por un recipiente desmontable para vaciar manualmente el polvo recogido. En un equipo de descarga/recarga automática, ésta es un dispositivo de dos cámaras que se fija en su posición al recipiente de vertido manual. La sección superior es una tolva cónica con una válvula de descarga cónica. La cámara inferior es también cónica y tiene un tubo desarmable y una válvula de solenoide de alivio. Durante el ciclo de carga de vacío, el polvo es recogido en la sección superior. Al finalizar dicho ciclo, el polvo se descarga a la sección inferior desprendible. Cuando el próximo ciclo de carga comienza, la válvula cónica se cierra y el solenoide abre la válvula de alivio, lo que permite que el polvo sea extraído a través de la línea transportadora, pase por el desviador "Y" y retorne a la tolva receptora principal. Después de 5 a 10 segundos, el solenoide cierra la válvula de alivio y desvía todo el aire hacia el transporte de material.

INSTALACIÓN

Ubicación

Cuando se utiliza el recolector de polvo tipo vertido manual, su mejor ubicación será cerca de la bomba de vacío. Cuando se usa el colector de descarga/recarga automática, su mejor ubicación será cerca del cargador que está recibiendo el polvo. AVISO: Si ninguna de esas dos ubicaciones son prácticas, entonces, ubíquelo en cualquier posición a lo largo de la línea de vacío entre el cargador y el ensamblado de la bomba.

Montaje

Con el modelo estándar se suministra un armazón de pie al cual el filtro y las cámaras de recolección están sujetas con tornillos.

Montaje opcional

El recolector de polvo puede montarse a través de su cámara filtrante a la pared, a un recipiente de almacenamiento de material, al ensamblado de base de bomba, o cualquier otro lugar deseado. AVISO: El equipo debe montarse en posición vertical para obtener la separación y filtrado del polvo adecuados.

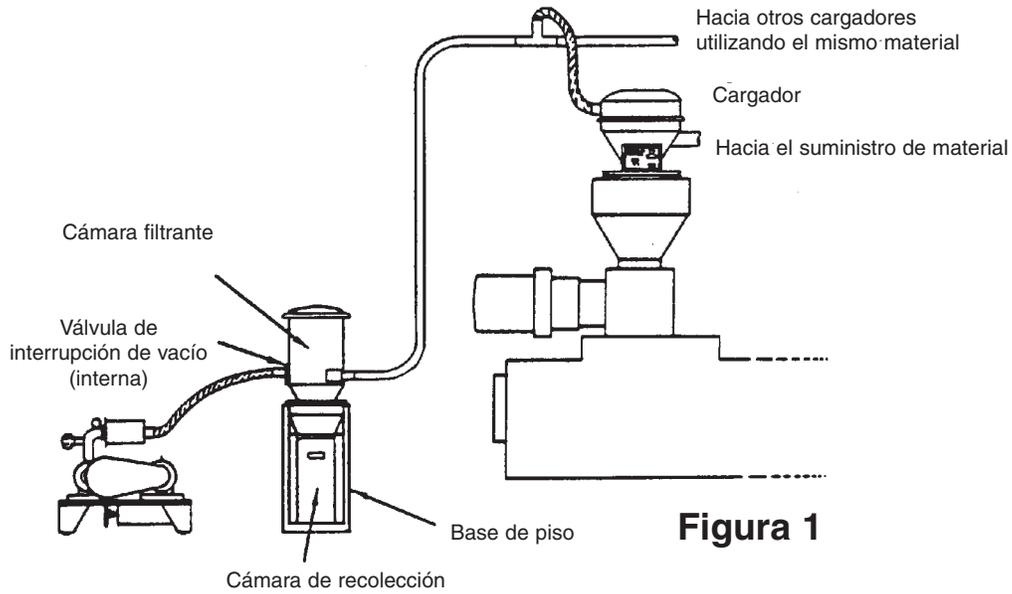
Conexiones de la línea de vacío (Vea la Figura 1)

La línea de vacío que viene del cargador se conecta al tubo de entrada tangencial de la sección de separación central. La línea de vacío que va hacia la bomba se conecta a una válvula de interrupción de vacío de tres vías, la cual está instalada en el centro de la cámara filtrante.

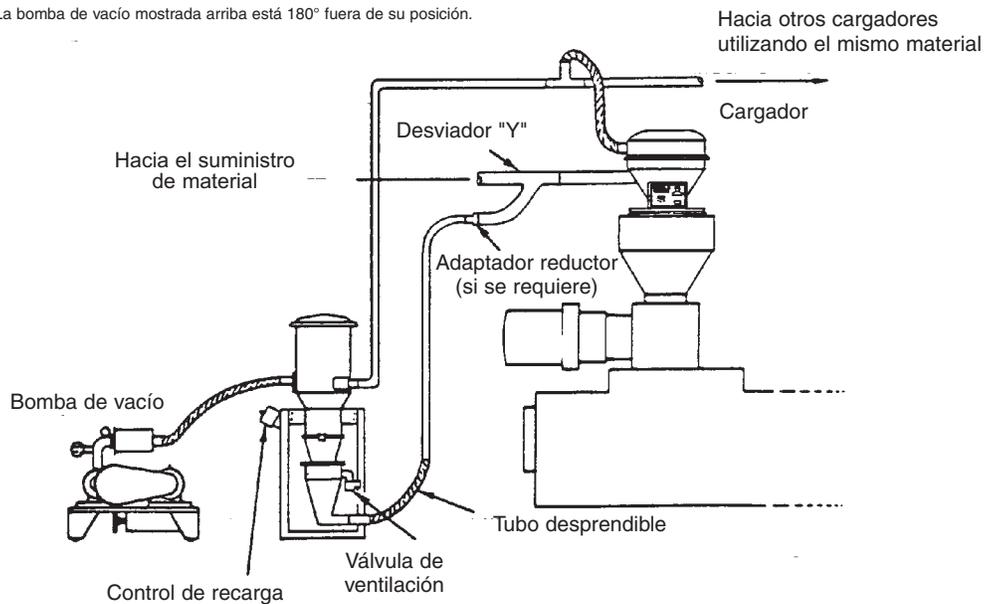
Conexión de la línea de retorno de polvo (Vea la Figura 2).

Para el recolector de polvo tipo descarga/recarga automática, se incluye un tubo en forma de "Y" que debe instalarse lo más cerca posible del cargador principal de material. La mejor posición del desviador en "Y" es la horizontal. La línea de retorno de polvo es una línea de 1-1/4 pulgadas EMT y debe instalarse rígidamente desde la "Y" hacia la sección inferior desarmable del recolector de polvo, donde la conexión debe hacerse con una sección de 2 a 3 pies de manguera flexible.

INSTALACIÓN



AVISO: La bomba de vacío mostrada arriba está 180° fuera de su posición.



INSTALACIÓN

Conexiones de aire comprimido

Conecte una línea de aire comprimido (80 - 100 psi) a la entrada de la válvula del solenoide que se encuentra en la placa de montaje de la cámara filtrante. Desde el solenoide hacia la válvula de interrupción de vacío, en la cámara filtrante, se conecta una línea de aire. Si se usa la sección de descarga/recarga automática, se instalará también una línea que va hacia la válvula del solenoide que está montada en la parte exterior del control de recarga. La humedad del aire comprimido debe ser filtrada. Los equipos de descarga/recarga automática vienen equipados con filtros de aire comprimido. AVISO: No conecte el aire comprimido a la válvula de ventilación del solenoide de 3/4 de pulgada, ubicada en la sección inferior del recolector de polvo de descarga/recarga automática.

Conexiones eléctricas

El buen funcionamiento del recolector de polvo depende de que su válvula de vacío interna se abra cada vez que la bomba de vacío sea activada. La conexión eléctrica se realiza a través de tres cables conductores que están conectados al recolector de polvo. Este cable debe conectarse a la caja de control de la bomba de vacío para facilitar que el recolector de polvo y la bomba funcionen simultáneamente. En los sistemas Selectronic 4, la conexión puede realizarse en la tarjeta de terminales del control de la bomba, en los terminales números 2, 7 y tierra, que corresponden a los cables color blanco, negro y verde respectivamente. En los recolectores de polvo de vertido manual, los cables eléctricos vienen de la caja de uniones de la válvula del solenoide, ubicada en el armazón de la cámara filtrante. En los recolectores de descarga/recarga automática, el cable está acoplado a la caja de control de recarga, el cual distribuye la potencia a varios solenoides para la función de recarga automática del recolector de polvo. AVISO: Cuando instale el recolector en sistemas que no sean Conair Selectronic 4, debe suministrarse de manera simultánea una potencia de 100 voltios al recolector y a la bomba "ON"; preferiblemente desde el voltaje de control de 100 voltios del arrancador del motor de la bomba.

Tipo descarga manual

La válvula de vacío interna de tres vías es activada al mismo tiempo que la bomba de vacío. Esto permite que a través del recolector, la tubería y el cargador se genere un vacío, el cual comenzará el ciclo de transporte. Durante este ciclo, el aire cargado de polvo entra a la sección filtrante del recolector de polvo, donde es separado de la corriente de aire en forma tangencial y depositado en el recipiente de vertido manual. Este recipiente se encuentra debajo de la cámara filtrante.

AVISO: Es extremadamente importante que el recipiente inferior se vacíe periódicamente y que no se deje sobre llenar ni que el polvo acumule hacia la sección filtrante superior. Si lo anterior sucede, se producirá una obstrucción prematura y una separación ineficaz.

Al final del ciclo de carga, la válvula de vacío de tres vías es desactivada, lo que hace que se cierre la línea de vacío, se ventile hacia la atmósfera y que un flujo inverso de aire atmosférico pase rápidamente a través del filtro de cartucho. Las partículas finas y el polvo atrapados durante el ciclo de transportación son expelidos de dicho filtro antes que comience el próximo ciclo de transportación.

Tipo descarga/recarga automática

Este tipo consiste en dos secciones cónicas fijadas al recolector en lugar del recipiente de vertido manual. La cámara superior es un receptor pequeño cónico que en su base tiene una válvula cónica activada por aire. La cámara inferior tiene una válvula de alivio. El funcionamiento de la válvula de interrupción de vacío de tres vías es el mismo que el que se describió para los recolectores manuales (anteriormente).

Al inicio del ciclo de carga, el cronómetro ubicado en la caja de control del recolector de polvo es activado, lo que abre la válvula de ventilación. Este cronómetro debe fijarse para 5 - 10 segundos. Durante ese tiempo, el polvo del ciclo anterior depositado en la cámara inferior, es transportado de retorno al cargador a través del desviador en forma de "Y" (Vea la figura 2). Al finalizar el tiempo de 5 - 10 segundos, la válvula de ventilación se cierra y desvía todo el vacío hacia el flujo principal de material. Durante el resto del ciclo de carga de vacío, el polvo es depositado en la sección superior. Al finalizar el ciclo de carga, ese polvo es vertido a través de

FUNCIONAMIENTO

la válvula cónica, hacia la sección inferior. Cuando se enciende la bomba de vacío, la válvula cónica se cierra, la válvula de alivio se abre y se repite entonces el ciclo de carga.

AVISO: Cuando en un sistema de transportación de múltiples cargadores se instala un recolector de polvo tipo descarga/recarga automática, es muy importante para el cargador que recibe el polvo remanente del recolector de polvo que no se permita la acumulación hasta el punto tal que se obstruya la cámara filtrante. Para prevenir lo anterior, las cámaras de descarga/recarga automática deben reemplazarse por un recipiente de vertido manual para recoger el polvo separado. Los recipientes de vertido manual necesitarán ser vaciados periódicamente.

Cámara filtrante

En la cámara filtrante se encuentra ubicado un filtro tipo cartucho seco, el cual necesita servicio por periodos regulares. El intervalo de tiempo entre el servicio depende de la capacidad de libra/hora del sistema de carga y el tipo de material que se usa. Algunas indicaciones de cuándo limpiar o cambiar el filtro son: el aumento en el vacío normal de transportación, exudados o bloqueos de línea o un aumento considerable del tiempo de carga (por unos 20 segundos o más).

El servicio debe incluir una revisión de los empaques de goma, todas las conexiones de vacío y la limpieza del filtro:

1. El aire comprimido limpio puede dirigirse hacia el filtro, soplando entre los pliegues de papel para quitar el polvo y las partículas finas acumuladas. Luego, use una aspiradora para quitar el polvo suelto.
2. **PRECAUCIÓN:** No utilice ráfagas intensas de aire porque el papel puede fracturarse.
3. Inspeccione el papel para localizar cualquier daño, perforación, etc.... antes de instalarlo nuevamente. Para información sobre el reemplazo de filtros - Vea la Lista de piezas de repuesto.

Sección de Recolección

Vertido manual: Es de extrema importancia que el recipiente no se rebose, ya que el polvo retrocederá a la sección de separación y obstruirá el filtro de cartucho. El vaciado diario, o cada vez que sea necesario, prevendrá lo anterior. Asegúrese de que el sello esté instalado cuando vuelva a instalar el recipiente.

Descarga/recarga automática: Debido a que el equipo está diseñado para descargar polvo del recolector automáticamente con cada ciclo del cargador, es importante que se revisen periódicamente sólo las dos cámaras en busca de acumulación de residuos que puedan bloquear el área de descarga de la válvula cónica o el tubo de salida. Separe por partes y limpie con aire comprimido o con una aspiradora. Cuando la vuelva a instalar, revise que los empaques y sellos estén instalados.

PROBLEMAS Y SOLUCIONES

Dificultad	Causa Probable	Acción Correctiva
Transportación lenta, tiempo de carga excesivo, vacíos de transportación más altos que los normales.	Filtro obstruido.	Limpie el filtro (reemplácelo si es necesario).
Tiempo de carga excesivo, poco vacío.	Fuga de vacío en las líneas de material, de vacío o de retorno de polvo.	Selle las uniones de anillo en O, revise las abrazaderas de manguera.
	Fuga de la válvula de vacío de tres vías.	Aumente la presión de aire a 80 - 100 psi, despeje las obstrucciones.
Obstrucción excesiva del filtro.	Válvula de vacío de tres vías defectuosa o deficiente.	Revise la presión de aire; ¿la válvula del solenoide tiene energía? ¿Los valores de vacío de transportación se encuentran entre 10 y 12 pulgadas de mercurio?
	Excesivo remanente de polvo del cargador.	Vea la guía de instrucciones del cargador para localización y reparación de fallas.
Sección de separación obstruida.	Acumulación de polvo en el recipiente del recolector.	Vacíe el recipiente y limpie el filtro.
	Acumulación de polvo en la sección desprendible.	Desarme las dos secciones inferiores y límpielas.
Acumulación de polvo en las dos secciones inferiores del recolector tipo descarga/recarga automática.	Falla del solenoide de ventilación de aire.	Revise la señal de 110 voltios, revise el diafragma en busca de suciedad; limpie la válvula y vuelva a rearmarla.
	Falla del cronómetro.	Revise el circuito eléctrico, aumente el tiempo de descarga.

Conair ha realizado la inversión más grande en el apoyo al cliente en toda la industria de plásticos. Nuestros expertos de servicio están a su disposición para ayudarle con cualquier problema que pueda tener con la instalación y el funcionamiento de su equipo. Su representante de ventas de Conair también puede ayudarle a analizar la naturaleza de su problema, asegurando que no fue el resultado del uso erróneo o indebido.

Para comunicarse con el personal de Servicio al Cliente, llame al:



Desde afuera de los EE.UU., llame: 814-437-6861

Usted puede contactar personal de servicio de Conair para ofrecer servicio de ayuda a pie de obra con sólo llamar al Departamento de Servicio al Cliente. Los precios estándar incluyen una tarifa horaria de pie de obra con mínimo de un día mas gastos.

Si tiene un problema, tenga la bondad de completar el siguiente listado de verificación antes de llamar a Conair:

- Asegúrese de contar con todos los números de modelo, de serie, de pieza y de listado de piezas para su equipo en particular. El personal de servicio necesitará esta información para ayudarle.
- Asegúrese que la energía esté suministrada al equipo.
- Asegúrese que todos los conectores y alambres dentro y entre los sistemas de control y componentes relacionados hayan sido correctamente instalados.
- Revise la guía de Problemas y soluciones de este manual para buscar soluciones.
- Examine el (los) manual(es) de instrucciones a conciencia para el equipo asociado, especialmente los controles. Cada manual puede disponer de su propia guía de Problemas y soluciones para ayudarle.
- Verifique que el equipo ha sido operado conforme a las descripciones en este manual.
- Revise los dibujos esquemáticos anexos para información sobre acerca de consideraciones especiales.

ESTAMOS AQUÍ PARA AYUDARLE

COMO COMUNICARSE CON EL SERVICIO AL CLIENTE

ANTES DE LLAMAR...

Pueden encargarse manuales e impresiones adicionales para su equipo Conair por medio de los departamentos de Servicio al Cliente o de Piezas por una cantidad nominal.

GARANTÍA DE EQUIPO

Conair garantiza la maquinaria y el equipo en este pedido por un período definido en la cotización desde la fecha de envío contra defectos materiales y de elaboración bajo el uso y servicio normal para los cuales fue recomendado (exceptuando aquellas piezas que son típicamente repuestas después del uso normal, así como filtros, forros de platos, etc.). La garantía de Conair está limitada a reemplazar, a discreción propia, la pieza o las piezas que consideremos defectuosas después de examinarlas. El cliente se hace responsable del costo de transportación de la pieza o piezas yendo y viniendo de la fábrica.

GARANTÍA DE RENDIMIENTO

Conair garantiza el rendimiento de este equipo a los valores nominales (o en exceso de ellos) declarados en las cotizaciones específicas que abarcan el equipo o según lo detallado en las especificaciones de ingeniería, siempre que el equipo sea aplicado, instalado y mantenido en la manera recomendada según lo detallado en nuestra cotización o especificaciones.

Si el rendimiento no cumple con los niveles garantizados, Conair ejercerá una de las siguientes opciones a discreción propia:

- Inspeccionará el equipo y realizará alteraciones o ajustes para satisfacer las reclamaciones de rendimiento (se eliminará el costo de dichas inspecciones y correcciones a menos que la falla de incumplimiento con la garantía se deba al uso indebido, la instalación incorrecta, las malas prácticas de mantenimiento o el funcionamiento indebido).
- Repondrá el equipo original por otro equipo de Conair que cumplirá con las declaraciones de rendimiento originales sin costo adicional alguno para el cliente.
- Reembolsará el costo facturado al cliente. El crédito está sujeto al aviso por adelantado del cliente, y en dicho momento, se emitirá un Numero de Autorización de Devolución de Mercancía en el Departamento de Servicio de Conair. El equipo devuelto debe estar debidamente embalado y en buenas condiciones de funcionamiento, incluyendo todas las piezas. Las devoluciones deben ser pagadas por adelantado.

El comprador debe informar a Conair por escrito acerca de cualquier reclamación y suministrar un recibo del cliente y cualquier otra evidencia de que se está realizando una reclamación.

LIMITACIONES DE LA GARANTÍA

Con la excepción de las garantías de Equipo y de Rendimiento manifestadas anteriormente, Conair renuncia a cualquier otra garantía al respecto del equipo, expresada o implícita, que surja como mecanismo de la ley, plan de negocios, uso comercial o cualquier otro, incluyendo pero sin limitarse a las garantías implícitas de comerciabilidad y entereza para un propósito en particular.