



## LEA ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE REALIZAR LA INSTALACIÓN Y CONSÉRVELAS A MODO DE REFERENCIA



**ADVERTENCIA:** El cableado eléctrico debe ser realizado por personal calificado de acuerdo con todos los códigos y normas aplicables.

**PRECAUCIÓN:** La instalación de un ventilador de Big Ass Fan se debe realizar de acuerdo con los requisitos especificados en este manual y con cualquier requisito adicional establecido por el Código Eléctrico Nacional (NEC), la norma ANSI/NFPA 70-2011 y todos los códigos locales.

**PRECAUCIÓN:** Cuando el mantenimiento o el reemplazo de un componente del ventilador requieran la extracción o desconexión de un dispositivo de seguridad, el dispositivo de seguridad se debe volver a instalar o montar tal como estaba.

**PRECAUCIÓN:** No doble las aspas cuando instale, ajuste o limpie el ventilador. No inserte objetos extraños entre las aspas mientras estén girando.

**PRECAUCIÓN:** Algunos ventiladores pueden generar ruido peligroso para el personal. Es responsabilidad del usuario medir los niveles sonoros del ventilador y/o del sistema, determinar el grado de exposición del personal y satisfacer todas las leyes y requisitos de seguridad aplicables para proteger al personal contra el ruido excesivo.

**ADVERTENCIA:** Además de los peligros habituales de cualquier máquina giratoria, el ventilador puede presentar riesgos adicionales derivados de la succión que se genera en la entrada o a la salida del ventilador. La succión en la entrada del ventilador puede atraer materiales hacia el ventilador, los cuales se pueden convertir en proyectiles de alta velocidad a la salida y provocar lesiones personales graves o incluso la muerte.

**ADVERTENCIA:** Nunca haga funcionar el ventilador si las jaulas protectoras de la entrada y la salida no están en su lugar. Si estas jaulas se dañan o se retiran, se deberá apagar y bloquear la alimentación del motor hasta que las jaulas hayan sido reemplazadas e inspeccionadas por personal de seguridad capacitado.

**ADVERTENCIA:** Algunos ventiladores, algunos de sus componentes y todos los motores funcionan a temperaturas que podrían quemar a quienes entren en contacto con los mismos. Si en su instalación puede existir peligro, el usuario debe tomar medidas para proteger a cualquier persona que entre en contacto con este equipo.

**ADVERTENCIA:** Una construcción a prueba de chispas no garantiza ningún nivel de resistencia a las chispas. Los materiales y restos transportados por la corriente de aire u otros factores relacionados con el sistema también pueden provocar chispas.

## Tabla de contenidos

### Introducción

Especificaciones técnicas .....	2
Diagrama del ventilador .....	2

### Antes de la instalación

Piezas y accesorios .....	3
Preparación del lugar de trabajo .....	4

### Instalación

Instalación directa .....	5
Instalación con brida .....	5
Instalación en pared o columna .....	5
Instalación con base portátil y pedestal.....	6
Instalación eléctrica .....	7

### Resolución de problemas

Procedimientos recomendados para la resolución de problemas.....	9
--	---

### Mantenimiento preventivo

Mantenimiento preventivo anual .....	10
Mantenimiento preventivo general .....	10
Mantenimiento de las aspas del ventilador .....	10
Diagrama de mantenimiento.....	11

### Procedimientos de puesta en marcha

Procedimientos previos y posteriores a la puesta en marcha.....	12
---	----

### En contacto con nosotros

En contacto con nosotros .....	13
--------------------------------	----

# INTRODUCCIÓN

## Especificaciones técnicas

*Nota: Solo se proporciona un cable con enchufe e interruptor con los ventiladores de 18 pulgadas.*

Tamaño del ventilador	18 in.
Tamaño del bastidor del motor	56
HP del motor	1/3 hp
Corriente a plena carga	6 A a 100–125 V, 1 $\Phi$ , 60 Hz
Velocidad máxima	1725 RPM
Temperatura máxima de operación	104°F (40°C)
Peso del ventilador*	78 lb (35.4 kg)

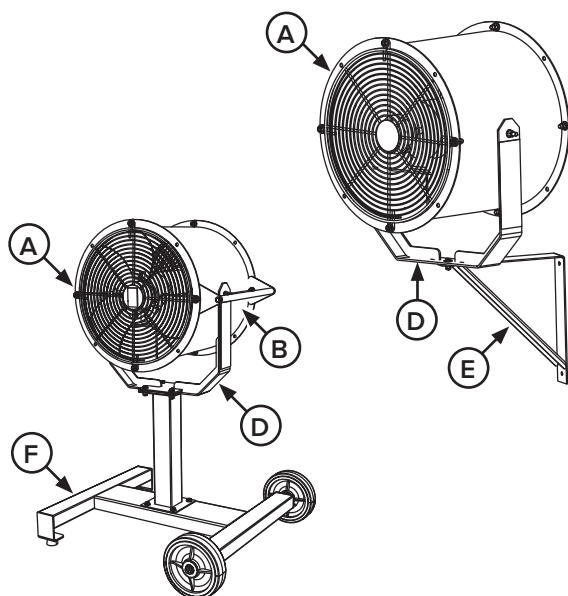
Tamaño del ventilador	30 in.
Tamaño del bastidor del motor	56H
HP del motor	1 hp
Corriente a plena carga	3.7 A a 200–220 V, 3 $\Phi$ 1.9 A a 400–480 V, 3 $\Phi$
Velocidad máxima	1160 RPM
Temperatura máxima de operación	104°F (40°C)
Peso del ventilador*	125 lb (56.7 kg)

\*Sumar 9 lb (4 kg) si utiliza la montura para pared o columna con un ventilador de 18 pulgadas. Sumar 15 lb (6.8 kg) si utiliza la montura para pared o columna con un ventilador de 30 pulgadas. Sumar 31 lb (14 kg) si utiliza la base portátil con un ventilador de 18 pulgadas.

## Diagrama del ventilador

*Nota: La configuración del ventilador puede diferir de las que se ilustran a continuación.*

- A. Jaula protectora y carcasa.** Las jaulas protectoras y el gabinete de acero protegen tanto al ventilador como a los usuarios.
- B. Manija.** Se utiliza para transportar el ventilador dentro del lugar de trabajo. Esta pieza solo está disponible con la base portátil y el pedestal para ventiladores de 18 pulgadas.
- C. Motor del ventilador (no ilustrado).** El motor acciona el ventilador y hace girar las aspas. El motor está ubicado en la parte trasera del ventilador.
- D. Brida.** Soporta el conjunto del ventilador y permite su inclinación.
- E. Montura para instalación en pared o columna (opcional).** Soporta la brida y el ventilador cuando se instala en una pared o columna.
- F. Base portátil y pedestal (opcional para ventiladores de 18 pulgadas solamente).** Aumenta la altura del ventilador y permite transportarlo dentro del lugar de trabajo.



# ANTES DE LA INSTALACIÓN

El ventilador está embalado para minimizar posibles daños durante su transporte. El transportista es responsable de entregar el ventilador en su estado original. La persona que recibe el ventilador es responsable de inspeccionar las piezas para detectar cualquier posible daño. En caso de encontrar algún daño, dicho daño se debe anotar en el conocimiento de embarque antes de aceptar la carga y el receptor debe presentar un reclamo ante el transportista.

Si va a instalar el ventilador en una pared o columna, parte de los accesorios utilizados para asegurar la montura para pared o columna debe ser suministrada por el cliente. Dada la gran variabilidad de las superficies de instalación, las condiciones y los métodos de sujeción, Big Ass Fans no puede proporcionar detalles de instalación específicos. Para determinar los accesorios requeridos, consulte a un ingeniero estructural.

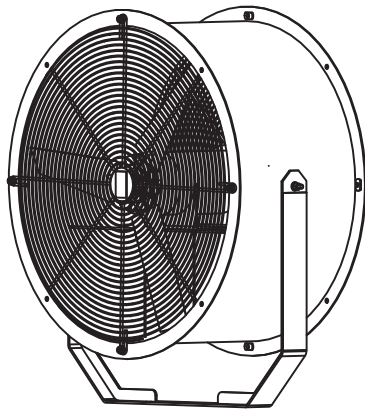
## Piezas y accesorios

Tenga cuidado de no dañar ni deformar ninguna pieza al retirar el ventilador del embalaje. Conserve todos los materiales de embalaje en caso de que sea necesario devolver el ventilador. Si le falta alguno de los componentes requeridos para el armado o el funcionamiento del ventilador, comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente de Big Ass Fans.

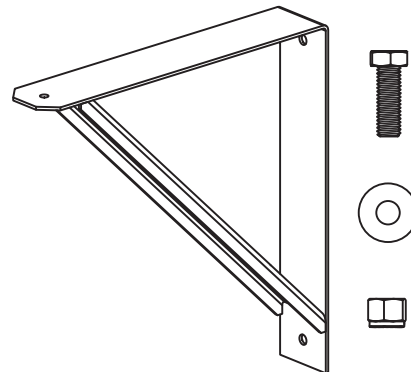
Todos los instaladores, operarios y personal de mantenimiento deben leer la Publicación AMCA 410-96, *Prácticas de seguridad recomendadas para usuarios e instaladores de ventiladores industriales y comerciales*, que se incluye con el ventilador Sweat Bee®.

*Nota: Las siguientes figuras no son a escala. No se acepta el uso de otros accesorios.*

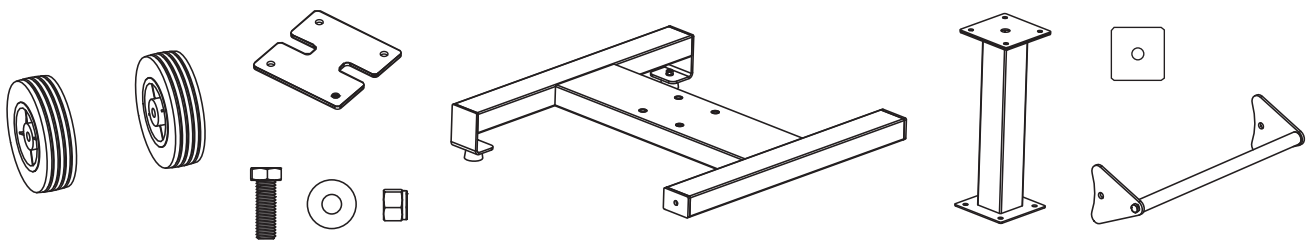
**Gabinete del ventilador,  
jaulas protectoras y brida**



**Montura y accesorios para  
instalación en pared o columna**



**Base portátil, ruedas, manija, pedestal y accesorios\***



\*Opcional. Solo se incluyen si se han ordenado.

## Preparación del lugar de trabajo

El ventilador debe ser manipulado por personal capacitado, respetando todas las prácticas de manipulación segura. Al estudiar el lugar de trabajo, tenga en cuenta lo siguiente:

- Verifique que todos los equipos de elevación estén en buen estado de funcionamiento y que su capacidad de levantamiento sea apropiada. El ventilador se debe levantar utilizando cadenas bien acolchadas, cables o correas de izaje con barras separadoras. Nunca levante el ventilador tomándolo de las jaulas protectoras de la entrada o la salida ni de ninguna otra pieza que pudiera deformar el conjunto del ventilador.
- El área de instalación del ventilador debe estar libre de obstáculos tales como luces, cables, aspersores u otros elementos de la estructura.
- Si tiene alguna duda con respecto al método de instalación requerido, consulte a un ingeniero estructural.
- Nunca encienda un ventilador sin haber instalado correctamente todos los componentes requeridos. Todos los ventiladores se deben revisar periódicamente para detectar componentes faltantes o dañados. Si alguna de las partes de las jaulas protectoras falta o está defectuosa, desconecte y bloquee inmediatamente el suministro eléctrico del ventilador de acuerdo con las reglamentaciones de la OSHA. No vuelva a conectar el suministro eléctrico hasta no haber reparado o reemplazado las partes necesarias.
- Antes de instalar el ventilador, tenga en cuenta los efectos que su vibración tendrá sobre el propio ventilador, el motor y las demás piezas. La instalación incorrecta del ventilador puede provocar una vibración excesiva y la consiguiente falla prematura del motor, lo cual no estará cubierto por la garantía. Si se produce un aumento brusco de la vibración, apague el ventilador inmediatamente.
- Si no utiliza la brida, el ventilador se debe apoyar sobre una superficie plana y nivelada. Cualquier pendiente podría provocar el movimiento del ventilador. Cualquier superficie que no sea plana podría provocar una vibración excesiva, lo cual a su vez podría provocar la falla mecánica de las aspas o los rodamientos del motor.
- La instalación de los ventiladores debe cumplir con el Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA 70-2011 y todos los códigos locales.
- El ventilador podría comenzar a funcionar cuando lo conecte a la alimentación eléctrica. No habilite el suministro de CA del ventilador hasta que esté totalmente armado y en una posición vertical aceptable.

# INSTALACIÓN

- ⚠ **ADVERTENCIA:** Si se produce un aumento brusco de la vibración, ¡desconecte inmediatamente el ventilador de la alimentación eléctrica!
- ⚠ **PRECAUCIÓN:** ¡Nunca regule la inclinación y/o la rotación mientras el ventilador esté conectado a la energía eléctrica!
- ⚠ **ADVERTENCIA:** ¡Nunca haga funcionar el ventilador si los accesorios de montaje o ajuste están flojos!

## Instalación mecánica

El Sweat Bee® estándar viene con una montura para instalación directa. Opcionalmente, se puede comprar una montura para instalar el ventilador en una pared o columna vertical. Se puede comprar una brida para instalar el ventilador en una viga doble T o viga de celosía. También se puede comprar un pedestal para aumentar la altura del ventilador y proveerle movilidad.

El Sweat Bee se debe colocar en un lugar libre de objetos extraños que puedan interferir con el ventilador. Las siguientes instrucciones son solamente recomendaciones para la instalación del Sweat Bee. *Para determinar el mejor método y los accesorios necesarios para instalar su ventilador, consulte a un ingeniero estructural.*

### Instalación directa (estándar)

La brida del ventilador se debe asegurar con pernos a un elemento estructural tal como un tirante o una viga doble T. No asegure la brida del ventilador directamente a una viga o pared vertical. Para estas aplicaciones se debe utilizar la montura para pared o columna. El ventilador se puede inclinar  $\pm 40^\circ$  con respecto al centro.

Para inclinar el ventilador, desconéctelo de la energía eléctrica y luego afloje los dos pernos reguladores de la inclinación que se encuentran en los lados del gabinete del ventilador. Modifique la posición del ventilador y apriete firmemente los accesorios. Al regular la posición del ventilador, asegúrese de no tensar el cableado eléctrico del motor. Proceda a la instalación del cable de seguridad en la página 7.

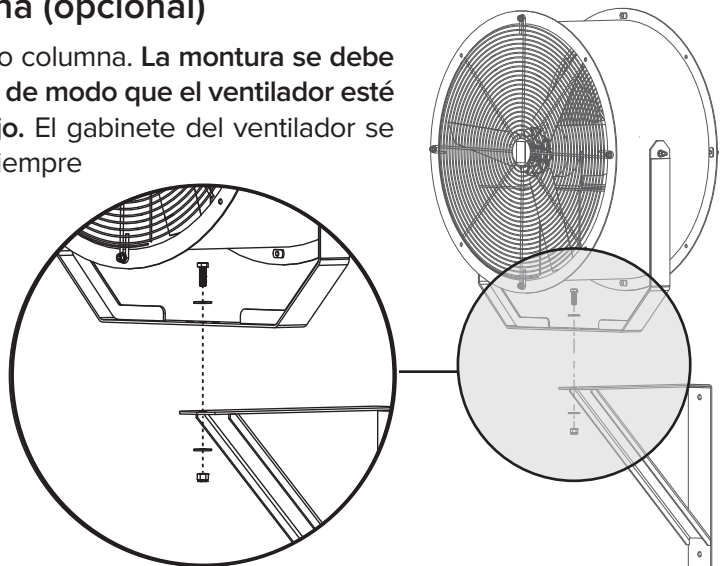
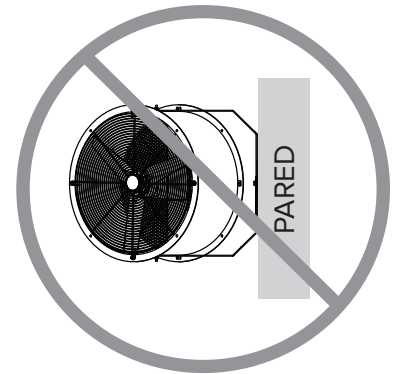
### Instalación con brida (opcional)

Si va a instalar el ventilador en una viga doble T o viga de celosía con un tubo de extensión, siga las instrucciones incluidas con la montura para instalación con brida.

### Montura para instalación en pared o columna (opcional)

Esta montura permite instalar el Sweat Bee en una pared o columna. **La montura se debe asegurar con pernos o soldar a una viga vertical e instalar de modo que el ventilador esté en la parte superior del soporte, no colgando hacia abajo.** El gabinete del ventilador se puede inclinar  $\pm 40^\circ$  con respecto al centro y girar  $360^\circ$  siempre que no tense el cableado eléctrico del motor.

**Para regular el ventilador,** desconecte el ventilador de la energía eléctrica y luego afloje los accesorios que corresponda. Modifique la posición del ventilador y apriete firmemente los accesorios. *Nota: Todos los accesorios que se utilizan para asegurar la montura para instalación en pared o columna son suministrados por el cliente y su resistencia debe ser suficiente para soportar el peso del ventilador.* Proceda a la instalación del cable de seguridad en la página 7.

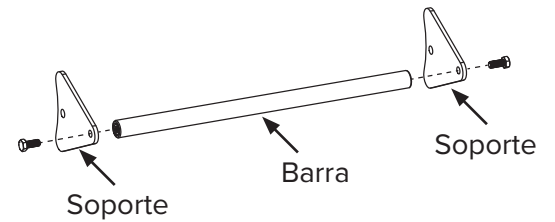


## Base portátil y pedestal (opcional para ventiladores de 18 pulgadas solamente).

La opción de base portátil y pedestal incluye una manija que permite mover el ventilador con facilidad dentro del lugar de trabajo. Nota: La base portátil y el pedestal solo están disponibles para los ventiladores de 18 pulgadas. Para instalar la manija, la base portátil y el pedestal, proceda de la siguiente manera:

### 1. Instale la manija

Primero arme la manija asegurando la barra a los soportes usando los pernos de 5/16-18 x 3/4 in. como se ilustra a la derecha. En el ventilador, quite los accesorios de las jaulas protectoras (delantera y trasera) del lado derecho del gabinete del ventilador. Usando los mismos accesorios, instale los pernos, las arandelas de seguridad, las arandelas, la manija y las tuercas de soldadura como se ilustra a continuación.



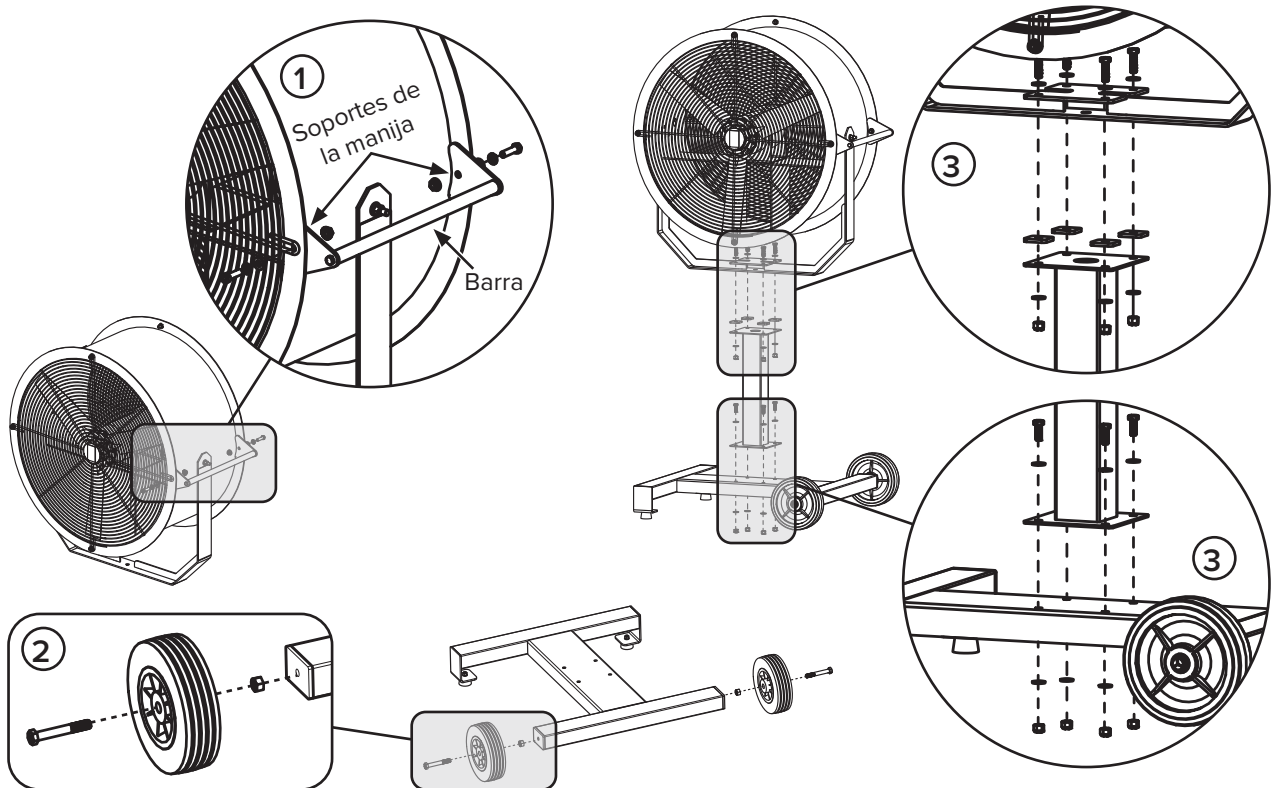
### 2. Instale las ruedas

Asegure las ruedas a la base portátil insertando el tornillo de cabeza hexagonal de 1/2-13 x 3-1/2 in. en el centro de la rueda. Rosque la tuerca hexagonal de 1/2 in. en el tornillo aproximadamente 1 in. (2.5 cm) y luego inserte el tornillo (unido a la rueda) en el agujero que se encuentra en la base del ventilador hasta que esté apretado. Enrosque la tuerca hexagonal hasta apretarla contra la base, pero no la apriete demasiado. Repita para la otra rueda. Pruebe las ruedas para verificar que giren libremente.

### 3. Instale el pedestal y el ventilador

Asegure el pedestal a la base portátil con los (4) pernos de 3/8-16 x 1 in., (8) arandelas de 3/8 in. y (4) tuercas Nylock de 3/8 in.-16. Asegure la brida del ventilador al pedestal con los (4) pernos de 3/8-16 x 1-1/4 in., (8) arandelas de 3/8 in., placa adaptadora, (4) dispositivos de alineación y (4) tuercas Nylock de 3/8 in.-16 como se ilustra en la figura. Apriete firmemente todos los accesorios. *Verifique que la manija esté instalada del mismo lado que las ruedas.*

**Para inclinar el ventilador,** desconéctelo de la energía eléctrica y luego afloje los dos pernos reguladores de la inclinación que se encuentran en los lados del gabinete del ventilador. Modifique la posición del ventilador y apriete firmemente los accesorios.





## Instalación del cable de seguridad (suministrado por el cliente)

**⚠ ATENCIÓN:** No conecte ninguna cadena o cable de seguridad al gabinete del ventilador en los extremos del ventilador. No conecte ninguna cadena o cable de seguridad a una zona próxima a las aspas donde pueda enredarse.

Siempre que el ventilador se instale por encima del nivel del piso, se debe asegurar una cadena o cable de seguridad entre el ventilador y la estructura de montaje para limitar hasta dónde puede caer el ventilador en caso que se aflojen los accesorios utilizados para el montaje. *El usuario debe instalar esta característica de seguridad para evitar daños a la propiedad, lesiones personales graves e incluso la muerte y para cumplir con los códigos locales.* La longitud de la cadena o el cable no debe ser mayor que la necesaria para que el ventilador funcione correctamente. La cadena o el cable debe tener resistencia suficiente para soportar, como mínimo, dos (2) veces el peso total del conjunto de ventilador.

## Instalación eléctrica

**⚠ PRECAUCIÓN:** Todas las conexiones del cableado, la inspección y el mantenimiento de cualquier motor deben ser realizados por un electricista registrado de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del motor, todos los códigos eléctricos y las reglamentaciones de la OSHA. No instalar, cablear o realizar correctamente cualquier mantenimiento de un motor podría provocar la falla del motor, daños materiales, lesiones o incluso la muerte.

**⚠ ADVERTENCIA:** No opere este ventilador desde un tomacorriente sin puesta a tierra ni utilice en el cable de alimentación cualquier dispositivo que pueda interferir con la puesta a tierra, como por ejemplo un adaptador.

**⚠ ADVERTENCIA:** Tenga cuidado y utilice su sentido común cuando encienda el ventilador. No conecte el ventilador a una fuente de alimentación dañada o peligrosa. No intente reparar fallas ni desperfectos eléctricos por su cuenta. Si tiene alguna pregunta sobre la instalación eléctrica de este ventilador, comuníquese con Big Ass Fans.

**⚠ ADVERTENCIA:** La instalación de un ventilador de Big Ass Fan se debe realizar de acuerdo con los requisitos especificados en este manual y con cualquier requisito adicional establecido por el Código Eléctrico Nacional (NEC), la norma ANSI/NFPA 70-2011 y todos los códigos locales. ¡Cumplir con los códigos es SU responsabilidad! No cumplir con estos códigos podría provocar lesiones personales o daños a la propiedad.

**Sweat Bee® de 18 pulgadas.** El Sweat Bee de 18 pulgadas viene cableado de fábrica para 115 voltios, una sola fase y 60 Hz. Incluye un cable de 12 pies con un interruptor y un enchufe de tres patas con puesta a tierra.

**Sweat Bee® de 30 pulgadas.** Si el ventilador es un Sweat Bee de 30 pulgadas, el motor se debe cablear de acuerdo con el esquema ubicado en el propio motor. Un electricista registrado debe suministrar los componentes eléctricos necesarios y realizar las conexiones del cableado desde el motor hasta una caja de conexiones externa.

Nota: Para acceder al motor es necesario retirar la jaula protectora.

## Requisitos de potencia

Tamaño del ventilador	Tamaño del motor	Capacidad del circuito de alimentación	Corriente a plena carga	Temperatura ambiente máxima de operación
18 in. (45.7 cm)	1/3 hp	20 A a 100–125 V, 1 $\Phi$	6 A a 100–125 V, 1 $\Phi$ , 60 Hz	104°F (40°C)
30 in. (76.2 cm)	1 hp	15 A a 200–220, 3 $\Phi$ 15 A a 400–480 V, 3 $\Phi$	3.7 A a 200–220, 3 $\Phi$ 1.9 A a 400–480 V, 3 $\Phi$	104°F (40°C)

Nota: Supone el uso de un disyuntor de tiempo inverso (I2t).

## Motor

El ventilador viene con un motor totalmente cerrado (TEFC). El instalador (un electricista registrado) es responsable de suministrar todos los componentes eléctricos necesarios y realizar las conexiones eléctricas desde el motor hasta una caja de conexiones externa. No conecte ni encienda el motor sin leer las instrucciones del fabricante del motor que se incluyen con el ventilador.

## Conexiones del cableado

Todas las conexiones del cableado se deben realizar para la tensión y la fase apropiadas indicadas en la etiqueta del motor. Las conexiones deben respetar las recomendaciones del fabricante indicadas en el diagrama de cableado, que se encuentra en la parte exterior del motor, dentro de la caja de conexiones del motor o en la etiqueta del motor. Si las aspas no giran en el sentido indicado por la flecha que se encuentra en el gabinete del ventilador, puede que sea necesario invertir algunos cables para invertir el sentido de rotación del ventilador.

## Interruptor de desconexión

El motor de un ventilador debe tener un interruptor de desconexión independiente ubicado cerca y a la vista del mismo que permita interrumpir el suministro eléctrico al motor del ventilador. Cada vez que se realice una inspección o mantenimiento del motor o el ventilador, los interruptores de desconexión se deben bloquear de acuerdo con los procedimientos de “bloqueo y etiquetado” de la OSHA. Los procedimientos de “bloqueo y etiquetado” deben ser realizados por personal autorizado. Todos los interruptores de desconexión deben ser dimensionados de acuerdo con los Códigos Eléctricos Nacionales más recientes e instalados por un electricista registrado. Se deben utilizar disyuntores o fusibles de acción retardada, dado que el tiempo de arranque inicial del motor del ventilador puede ser de hasta 10 segundos.



# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

- ⚠ **ADVERTENCIA:** Riesgo de incendio, de descarga eléctrica o de lesiones durante la limpieza y el mantenimiento realizado por el usuario. Desconecte el artefacto de la alimentación eléctrica antes de realizar el mantenimiento.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Cuando el mantenimiento o el reemplazo de un componente del ventilador requieran la extracción o desconexión de un dispositivo de seguridad, el dispositivo de seguridad se debe volver a instalar o montar tal como estaba.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Antes de realizar el mantenimiento o la limpieza del ventilador, desconecte el suministro eléctrico desde el tablero de servicio y bloquee el dispositivo de desconexión para evitar la conexión accidental del suministro eléctrico. Si el dispositivo de desconexión del servicio no se puede bloquear, coloque un dispositivo de advertencia llamativo en el tablero de servicio, como por ejemplo una etiqueta.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Antes de inspeccionar o realizar algún mantenimiento al ventilador, verifique que el ventilador esté desconectado de la red eléctrica y que las aspas se hayan asegurado cuidadosamente para evitar que el viento las haga girar (efecto molino de viento). Si se modifican las condiciones de funcionamiento del ventilador (velocidad, temperatura, etc.), comuníquese con Big Ass Fans para determinar si la unidad funcionará de manera segura bajo las nuevas condiciones.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Para evitar un posible “efecto molino de viento” incluso cuando la alimentación eléctrica está desconectada, las aspas se deben asegurar cuidadosamente antes de trabajar en cualquier parte del ventilador que pudiera moverse.

Algunos problemas pueden resolverse antes de llamar al servicio técnico. Antes de comunicarse con el Servicio de Atención al Cliente para solicitar ayuda, lea los consejos y procedimientos sobre resolución de problemas que se indican a continuación.

Síntoma	Posibles soluciones
<i>El flujo de aire no es adecuado.</i>	Para ser eficaz, el ventilador debe girar en el sentido que indica la flecha ubicada en el gabinete del ventilador. Si el ventilador no está girando en el sentido correcto, puede que sea necesario invertir parte del cableado. Consulte las instrucciones provistas en el motor.
<i>El ventilador no enciende.</i>	Verifique lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que todos los cables estén conectados firmemente.</li> <li>• Que la fuente de alimentación sea adecuada y que esté funcionando.</li> <li>• Que ninguno de los fusibles o disyuntores esté defectuoso.</li> </ul> Si el ventilador sigue sin encender, comuníquese con nuestro Servicio de Atención al Cliente.
<i>La vibración y/o el ruido son excesivos cuando el ventilador está en funcionamiento.</i>	Una vibración excesiva puede provocar la falla prematura del rodamiento del motor, que a su vez podría provocar la falla catastrófica del ventilador. Las causas de vibración más habituales son las aspas desequilibradas, las piezas mecánicas sueltas, el desequilibrio del motor y la rigidez del apoyo (el apoyo no es plano o no está nivelado). <p>Verifique lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que las aspas no toquen el interior del gabinete del ventilador y que no estén gastadas ni corroídas.</li> <li>• Que los tornillos de fijación de las aspas y los casquillos cónicos estén apretados de acuerdo con las especificaciones de la tabla de la página siguiente.</li> <li>• Que no haya acumulaciones de material extraño sobre las aspas.</li> <li>• Que la estructura de montaje ofrezca un apoyo adecuado.</li> <li>• Que los pernos de montaje, tornillos de fijación de las ruedas y los cubos cónicos estén bien apretados.</li> </ul>
<i>Sobrecalentamiento del motor.</i>	El sobrecalentamiento del motor puede deberse a una o más de las siguientes causas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La tensión suministrada al motor es demasiado alta o demasiado baja.</li> <li>• La velocidad del motor (RPM) es demasiado alta o el motor está defectuoso.</li> <li>• El motor no está bien cableado o el cableado tiene conexiones sueltas.</li> </ul>

# MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- ⚠ **ADVERTENCIA:** Riesgo de incendio, de descarga eléctrica o de lesiones durante la limpieza y el mantenimiento realizado por el usuario. Desconecte el artefacto de la alimentación eléctrica antes de realizar el mantenimiento.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Cuando el mantenimiento o el reemplazo de un componente del ventilador requieran la extracción o desconexión de un dispositivo de seguridad, el dispositivo de seguridad se debe volver a instalar o montar tal como estaba.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Antes de realizar el mantenimiento o la limpieza del ventilador, desconecte el suministro eléctrico desde el tablero de servicio y bloquee el dispositivo de desconexión para evitar la conexión accidental del suministro eléctrico. Si el dispositivo de desconexión del servicio no se puede bloquear, coloque un dispositivo de advertencia llamativo en el tablero de servicio, como por ejemplo una etiqueta.
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Para evitar un posible “efecto molino de viento” incluso cuando la alimentación eléctrica está desconectada, las aspas se deben asegurar cuidadosamente antes de trabajar en cualquier parte del ventilador que pudiera moverse.

Periódicamente, tómese un momento para realizar la siguiente inspección de mantenimiento preventivo a su ventilador a fin de asegurar un funcionamiento eficaz y seguro. La frecuencia de las inspecciones debe ser determinada por el usuario dependiendo de la intensidad de la aplicación, pero el período entre inspecciones nunca debe exceder los 12 meses. Prepare un programa de inspección y mantenimiento y respételo. Si tiene alguna pregunta, por favor comuníquese con el Servicio de Atención al Cliente.

## Mantenimiento preventivo anual

Los siguientes procedimientos de mantenimiento se deben realizar una vez al año:

- Revise los accesorios del ventilador para verificar que esté firme y que no muestre señales de desgaste. Si hay algún tornillo flojo, deséchelo y reemplácelo por uno nuevo. Los tornillos de fijación de las aspas o los casquillos cónicos se deben apretar con el par de torsión especificado en las tablas incluidas a continuación.
- Revise el cable de alimentación, el enchufe y el cableado del motor para detectar posibles daños.
- Revise el cable de seguridad y el sistema de montaje para verificar que no haya daños ni desgaste.
- Revise el motor para verificar que esté limpio y seco. Para obtener más información, consulte las instrucciones del fabricante del motor.
- Si utiliza la base portátil, verifique que las ruedas estén bien aseguradas y que puedan girar libremente.

## Mantenimiento preventivo general

- Mantenga el motor limpio y seco.
- La limpieza se debe limitar únicamente a las superficies exteriores. Para limpiar el motor, siga las instrucciones del fabricante.
- La mayoría de los motores pequeños tienen rodamientos sellados que vienen lubricados de forma permanente para la totalidad de la vida útil del motor.
- Si el ventilador no se utiliza todos los días, encienda el ventilador al menos una vez al mes y permita que funcione por algunos minutos.

## Mantenimiento de las aspas del ventilador

Todos los tornillos de fijación de las aspas se aprietan con el par adecuado antes de su envío. Algunas aspas pueden tener cubos y casquillos cónicos partidos para asegurar las aspas al eje del motor. Revise todos los tornillos de fijación o casquillos cónicos para verificar que estén apretados con el par apropiado. Las fuerzas con las cuales se pueden encontrar durante su envío, manipulación y colocación de aparejos y los cambios de temperatura pueden modificar los valores de fábrica. Consulte los pares de torsión apropiados en las tablas incluidas a continuación.

**Valores del par de torsión para los tornillos de fijación**

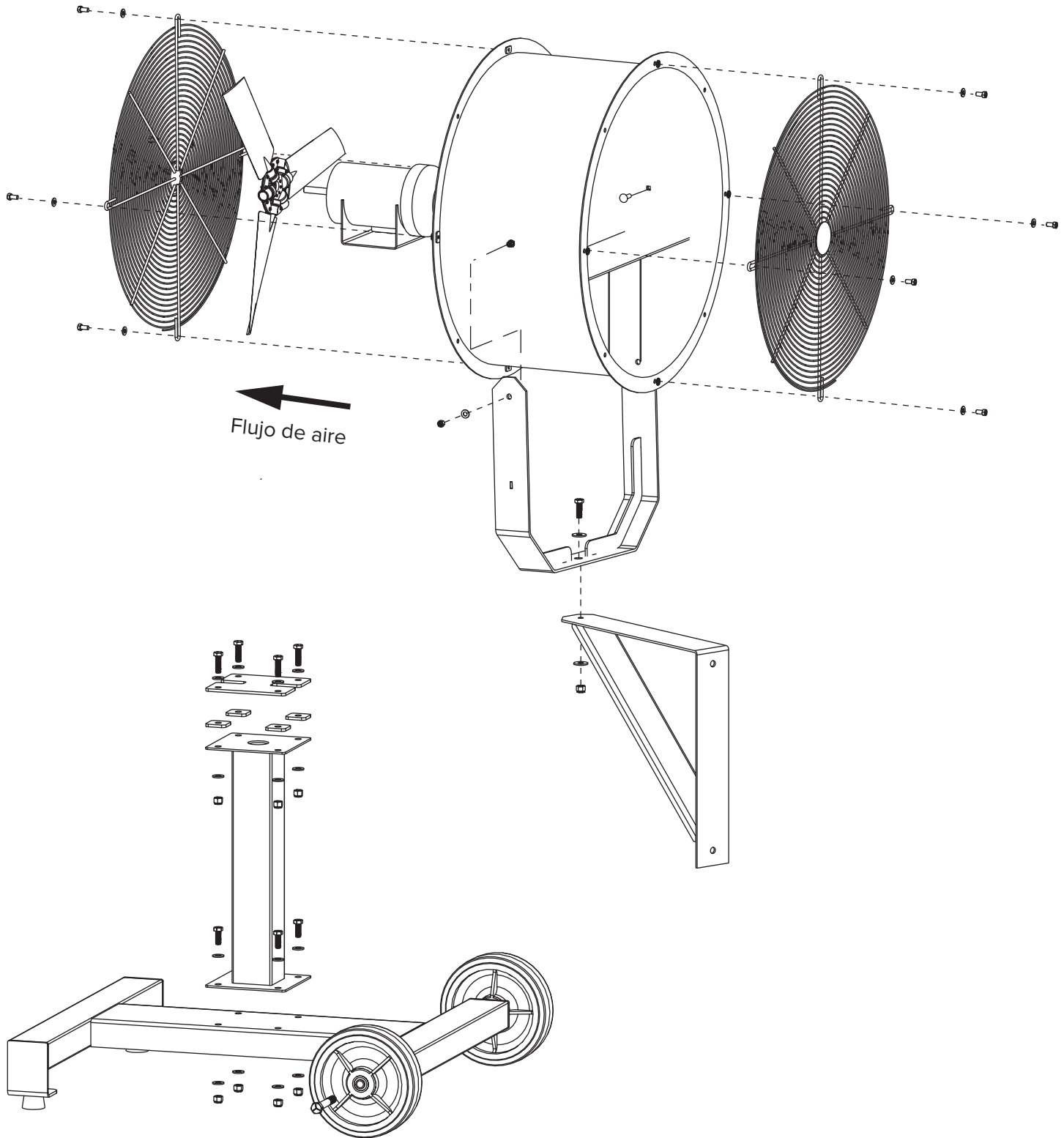
Diámetro e hilos de rosca/pulgada	Tamaño llave hexagonal (partes planas)	Par requerido (in-lb)
1/4-20	1/8 in.	65
5/16-18	5/32 in.	165
3/8-16	3/16 in.	228
7/16-14	7/32 in.	348
1/2-13	1/4 in.	504
5/8-11	5/16 in.	1104

**Valores del par de torsión para los casquillos cónicos**

Tamaño casquillo cónico	Par requerido (in-lb)
H	95
B	192
P	192
Q	350
R	350

# DIAGRAMA DE MANTENIMIENTO

Los diagramas siguientes muestran el despiece de un Sweat Bee® con la montura opcional para pared o columna y la base portátil y el pedestal opcionales. Estos diagramas se incluyen solo a modo de referencia. Puede que la configuración exacta de su instalación sea diferente. Es posible que el diseño de las aspas del ventilador sea levemente diferente al ilustrado.






# PROCEDIMIENTOS DE PUESTA EN MARCHA

## ATTENTION

No completar y documentar todas las verificaciones previas y posteriores a la puesta en marcha que se indican a continuación en las secciones A y B podría invalidar todas las garantías.

 Antes de realizar las verificaciones previas a la puesta en marcha, ¡asegúrese de que la alimentación al motor esté bloqueada!

## Verificaciones previas y posteriores a la puesta en marcha

Marque las casillas a medida que complete cada paso. Conserve este documento para sus registros.

1. Verificaciones previas a la puesta en marcha realizadas por: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
2. Verificaciones 8 horas después de la puesta en marcha realizadas por: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
3. Verificaciones 3 días después de la puesta en marcha realizadas por: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

1.  Instale cualquier cableado necesario para llevar energía eléctrica al motor. Esto debe ser realizado por un electricista registrado.
2.  Quite las jaulas protectoras de la entrada y la salida (solo los ventiladores de 30 in.).
3.  Revise con cuidado las aspas, haciéndolas girar manualmente para verificar que puedan rotar libremente (solo los ventiladores de 30 in.).
4.  Revise los tornillos de fijación de las aspas para verificar que estén apretados con los pares de torsión especificados en la tabla de la página 8 (solo los ventiladores de 30 in.).
5.  Si las aspas del ventilador tienen un casquillo cónico, verifique que esté apretado con el par de torsión especificado en la tabla de la página 8 (solo los ventiladores de 30 in.).
6.  Verifique que en el ventilador no haya ningún material extraño que pudiera convertirse en un proyectil.
7.  Revise los pernos que aseguran el motor a su placa de base para verificar que estén apretados.
8.  Vuelva a instalar las jaulas protectoras (solo los ventiladores de 30 in.).
9.  Suministre electricidad al motor momentáneamente (arranque manual) para revisar la rotación de las aspas, que deberían girar en el sentido indicado por la flecha que se encuentra en el gabinete del ventilador. Si el ventilador está girando en el sentido contrario, vuelva a conectar los cables del motor de acuerdo con el diagrama de cableado del fabricante del motor. *El sentido de rotación del ventilador debe coincidir con el sentido de rotación indicado por la flecha.* Repita este paso una vez que haya conectado los cables nuevamente.
10.  Encienda el motor a máxima velocidad. **Desconecte la alimentación.** Observe y escuche para detectar cualquier ruido extraño o problema mecánico mientras las aspas todavía estén girando. Si detecta algún problema, espere hasta que las aspas se detengan por completo, ubique la causa y corríjala.

# EN CONTACTO CON NOSOTROS

Hable con un experto de Big Ass Fan. Llámenos a uno de los siguientes números o visite [www.bigassfans.com](http://www.bigassfans.com)



## Servicio de Atención al Cliente

### Estados Unidos

2348 Innovation Drive  
Lexington, KY 40511

USA

877-244-3267

Fuera de los Estados Unidos

(+1 859-233-1271)

[bigassfans.com](http://bigassfans.com)

### Canadá

2180 Winston Park Drive  
Oakville, Ontario L6H 5W1

Canadá

1 844-924-4277

[bigassfans.com/ca](http://bigassfans.com/ca)

### México

CEBSA (Corporación Eléctrica del  
Bravo SA de CV)

Avenida Ind. Rio San Juan

Lote 3-A Parque Industrial del Norte

Reynosa, Tamps C.P. 88736

+52 1 899 925 6398

<http://cebsainc.com/>

### Australia

35 French Street  
Eagle Farm, Brisbane  
QLD 4009

Australia

+61 1300 244 277

[bigassfans.com/au](http://bigassfans.com/au)

### Malasia

BAFCO Asia Sdn Bhd (965032-V)  
No 4, Jalan Jururancang U1/21A  
Hicom Glenmarie Industrial Park  
40150 Shah Alam, Selangor,

Malasia

(+603) 5565 0888

### Singapur

18 Tampines Industrial Crescent  
#06-07

Singapur 528 605

+65 6709 8500

[bigassfans.com/sg](http://bigassfans.com/sg)

### Todas las demás geografías

+1 859-410-6286

[bigassfans.com](http://bigassfans.com)



## Fabricación y Garantía

Si devuelve un producto a Big Ass Fans para su reciclado de conformidad con la directriz sobre disposición de desechos electrónicos (WEEE), usted deberá proveer y pagar por el envío.

### Fabricante



2348 Innovation Drive  
Lexington, KY 40511

USA

### Devoluciones bajo la garantía y WEEE

2201 Jaggie Fox Way  
Lexington, KY 40511

USA

### Sitio de fabricación

2251 Innovation Drive  
Lexington, KY 40511

USA