





Graciasi

Usted ha adquirido el ventilador más eficiente y durable del mundo.

La compañía MEGAVENTILACIÓN S.A. de C.V., agradece su confianza en nuestros productos, estos están fabricados bajo los más estrictos controles de calidad, siendo los ventiladores con el mayor número de sistemas de seguridad en el mundo.

Todos y cada uno de los elementos que forman parte integral de este ventilador son suministrados por nuestros proveedores garantizando la más alta calidad en el mercado.

"Big Vento" es toda una cadena de compromisos desde sus proveedores hasta el mismo fabricante para garantizar que su decisión en la compra ha sido la mejor opción por durabilidad, costo, precio de operación y eficiencia.

El ventilador, partes y marcas de la empresa MEGAVENTILACIÓN S.A. de C.V. Están bajo las siguientes patentes:

35552, 36328, 35653, 37260, 39566, 38886, 39150, 38723, 1340093, 3087, 47497, 40670, 38723, 1340093, 46431, 1594230, 1596295, 1594688, 1692098, 1690006 y otras en proceso.

De no seguir las siguientes instrucciones invalidará toda garantía.

Los autores de la información contenida en esta guía de usuario, se reservan el derecho de cambios sin previo aviso ni responsabilidad alguna.

Todos los derechos reservados. Queda prohibido el uso de estas páginas, ya sea texto o imágenes para cualquier propósito que no sea el uso personal. La reproducción, modificación o almacenamiento en cualquier dispositivo o retransmisión por cualquier medio, electrónico, mecánico u otros, para cualquier propósito que no sea el uso personal, queda estrictamente prohibido sin contar con la autorización previa, expresa y por escrito del autor de este material.

Contenido

INFORMACIÓN L	DE SEGURIDAD
---------------	--------------

MOTALACION DEL VERTILADOR	
1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	7
2. PARTES DEL VENTILADOR	8
3. COMPONENTES INCLUIDOS	9
4. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN	10
5. ENSAMBLE DEL VENTILADOR	11
6. SEGURIDAD ELÉCTRICA	12
7. PANTALLA LED DEL CONTROLADOR DE VELOCIDAD	13
8. BOTONES DE ENCENDIDO, APAGADO Y VELOCIDADES	14
9. MANTENIMIENTO	16
10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	17
11. APÉNDICES	18
12. ASPECTOS IMPORTANTES EN LA INSTALACIÓN	20

I. INFORMACIÓN DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACIÓN......4

I. INFORMACIÓN DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACIÓN

LEA Y CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES



SÍMBOLO DE ADVERTENCIA Y PRECAUCIÓN

Indica un peligro con un nivel de riesgo que podría provocar lesiones o daños a la propiedad si no se evita .



SÍMBOLO DE ADVERTENCIA ELÉCTRICA

Indica un peligro eléctrico con un nivel de riesgo que podría provocar lesíon si no se evita $\,$.



PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, DESCARGA ELÉCTRICA O LESIONES PERSONALES, SIGA LOS SIGUIENTES CONSEJOS:

- a) Utilice este equipo solo de la forma especificada por el fabricante. Si tiene preguntas, comuníquese con el proveedor.
- **b)** Antes de dar servicio o limpiar la unidad, desconecte la corriente en el centro de carga que alimenta eléctricamente el ventilador y bloquee los medios de desconexión para evitar que la electricidad se restablezca en forma accidental.
- **c)** El equipo no debe ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o por falta de experiencia y conocimiento, a menos que se les haya dado supervisión o instrucción.

Se deberá supervisar que el equipo: no sea usado por niños para jugar bajo ninguna circunstancia.

- **d)** Cuando no se puedan bloquear los medios de desconexión, fije con seguridad una advertencia visible como una etiqueta, en el centro de carga.
- **e)** Cuando por el servicio o el reemplazo de un componente del ventilador se necesite retirar o desconectar un dispositivo de seguridad, debe reinstalarse o reubicarse como estaba previamente.

MEGAVENTILACIÓN S.A. de C.V. no se hará responsable de ninguna manera por la omisión de las instrucciones de instalación descritas en este manual de usuario.

f) Para reducir el riesgo de lesiones personales, no doble las aspas y soportes de las mismas cuando las instale, equilibre o equilibre y manipule los componentes del equipo con la pericia que se requiere el ventilador.

I. INFORMACIÓN DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACIÓN

- g) No inserte objetos extraños entre las aspas del ventilador cuando estén rotando.
- f) Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no use este ventilador con ningún controlador del motor diferente del provisto por el fabricante del equipo, esta acción elimina todo derecho de garantía al equipo.

CONSIDERACIÓNES DE SEGURIDAD

En este manual se ofrece un lineamiento para la instalación del ventilador, sin embargo, esto es exclusiva responsabilidad del dueño del inmueble, los cuales se asegurarán de que el montaje del equipo es el correcto, que la estructura es apta para la instalación y que se cumple con las normas mecánicas correspondientes.

Los medios de fijación para la instalación al techo, como vigas, perfiles de acero u otros dispositivos, se deberán cerciorar que soporte 4 veces el peso del ventilador de techo, para conocer el peso del ventilador de acuerdo al modelo, revise la tabla de referencias rapidas al final de este manual.

También se recomienda que soporte un torque (fuerza de giro) mínimo de 406.74 Nm (300 ft-lb). Esta fuerza jamás es alcanzada en el arranque de ninguno de nuestros equipos debido a que cuentan con un variador de frecuencia y una rampa de aceleración y desaceleración adecuada para cada modelo de ventilador.

COMPONENTES IMPORTANTES DEL SISTEMA DE SEGURIDAD

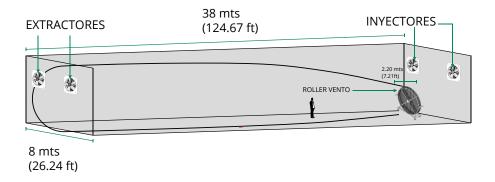
Los ventiladores Roller están diseñados con importantes características de seguridad para prevenir que componentes del ventilador se desprendan del mismo y caigan hacia el suelo, en el poco probable evento de una falla del equipo. Utilizando todos los sistemas y dispositivos de seguridad incluidos en el equipo proveerá protección a las personas, al equipo y al inmueble se recomienda seguir con precisión las instrucciones durante la instalación de los ventiladores.

UBICACIÓN Y ESPACIO LIBRE

El área de cobertura, con movimiento de aire de cada ventilador, fue determinado con pruebas realizadas por el propio personal de MEGAVENTILACIÓN S. A. DE C.V. y quedan a consideración de cambios.

Estas pruebas fueron realizadas en un área libre de objetos que pudieran obstruir el flujo de aire. Si es posible, evitar la instalación del ventilador directamente debajo de luminarias o tragaluces debido a que estos producen un efecto estroboscópico causado por el movimiento de las aspas.

I. INFORMACIÓN DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACIÓN



Si su orden incluye algún kit de montaje, los ventiladores se deben instalar con el juego de accesorios incluidos en el mismo.

REVISIÓN DE CÓDIGOS FEDERALES, ESTATALES Y LOCALES

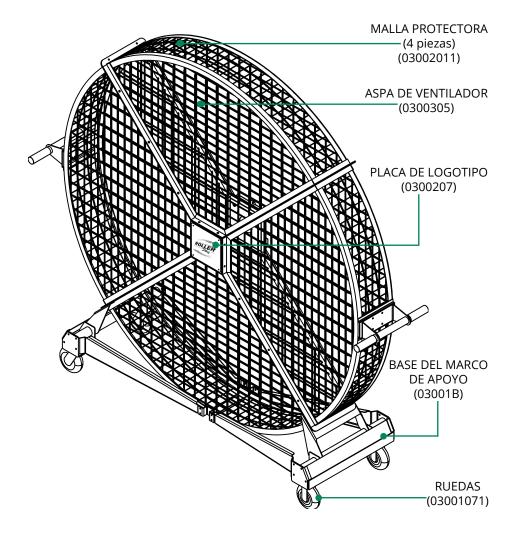
Revisar y asegurarse que se cumple con todos los códigos y normas eléctricas y mecánicas, permitidos para la instalación del ventilador en el inmueble.

El cumplimiento de estos códigos es responsabilidad del cliente.

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1			
AMPS MÁX ENTRADA	1.90 A 1.90 A		
FASES	2 Φ 1 Φ		
VOLTAJE FASES	230 V 120 V		
Ŧ	0.5 hp (0.36 kW)		
RPM	172 RPM		
DIÁMETRO	2.2 m		
MODELO	RP22XA0506		

2. PARTES DEL VENTILADOR



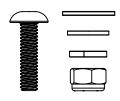
3. COMPONENTES INCLUIDOS

RUEDAS CON FRENO (03001072).....



RUEDAS (03001071).....





PERNOS DE RUEDAS KIT#3

16X TORNILLO ALLEN 5/16" 18 UNC X 1"
16X RONDANA PLANA 5/16"
16X RONDANA PLANA ESTRUCTURAL 5/16"
16X RONDANA DE BLOQUEO DE RESORTE 5/16"
16X TUERCA DE SEGURIDAD 5/16" 18 NC

4. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

ADVERTENCIA

4.1 PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, DESCARGA ELÉCTRICA O LESIONES PERSONALES, SIGA LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES:

Los ventiladores deben instalarse con las aspas del tamaño correcto, su centro de ventilador correspondiente y el controlador para el motor suministrado en el mismo. Si su orden incluye algún kit de montaje, los ventiladores se deben instalar con el juego de accesorios incluidos en el mismo.

LAS PARTES DEL VENTILADOR NO SE PUEDEN SUSTITUIR NI SER OMITIDO SU ENSAMBLE

El montaje, instalación, cableado eléctrico y mantenimiento del equipo debe realizarlo PERSONAL CALIFICADO de acuerdo con los códigos y normas pertinentes, incluida la clasificación contra incendio de la construcción.

Cuando corte o perfore en la pared, asegúrese de NO DAÑAR EL CABLEADO ELÉCTRICO NI OTROS SERVICIOS OCULTOS

Es necesario OBSERVAR / RESPETAR / APLICAR EL PAR DE APRIETE INDICADO EN LA SIGUIENTE TABLA, PARA TODOS LOS TORNILLOS Y ADITAMENTOS CON ROSCAS incluidos en el equipo, para evitar accidentes que dañen a personas y/o al equipo. Para asegurarse de la cantidad de torque que requiere la tornillería dependiendo si es grado 8 o inoxidable, leer con suma atención el apartado 3. Componentes incluidos. La omisión de esta información deslinda al fabricante de toda responsabilidad.

TABLA DE TORQUE RECOMENDADO PARA LOS TORNILLOS				
USOS	TAMAÑO DE ROSCA (IN)	TORQUE		
		Pie-Libra	Nm	
TORNILLOS PARA ASPAS	5/16 "	22	29.83	
TORNILLOS PARA RUEDAS	5/16″	22	29.83	
TORNILLOS DE MONTAJE GENERAL	1/4″	11	14.91	

5. ENSAMBLE DEL VENTILADOR

5.1 Levante la malla de protección con algún dispositivo adecuado para levantar objetos pesados. Coloque las ruedas con el kit de tornillos correspondiente.

Otros accesorios de montaje no pueden ser sustituidos.

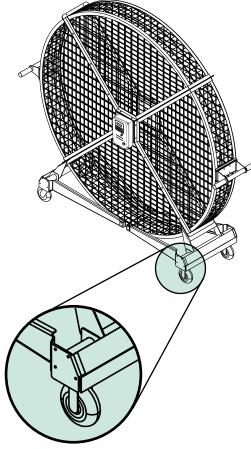


Fig. 5.1

Una vez instalado, se puede colocar el freno en las ruedas para evitar que el ventilador se mueva durante la operación. Para colocar el freno mueva el pedal de la rueda hacia abajo, tal como se muestra en la figura 5.2

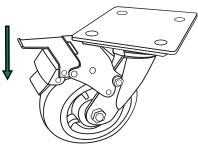


Fig. 5.2

6. SEGURIDAD ELÉCTRICA



•PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, DESCARGA ELÉCTRICA O LESIONES PERSONALES, SIGA LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:

- **a)** Utilice este equipo solo de la forma especificada por el fabricante. Si tiene preguntas, comuníquese con el proveedor.
- **b)** Antes de dar servicio o limpiar la unidad, desconecte la corriente en el centro de carga que alimenta eléctricamente el ventilador y bloquee los medios de desconexión para evitar que la electricidad se restablezca de forma accidental.
- c) Cuando no se puedan bloquear los medios de desconexión, fije con seguridad una advertencia visible como una etiqueta, en el centro de carga.

6.1 SEGURIDAD EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

- Tenga precaución y no conecte el ventilador a circuitos eléctricos dañados.
- No intente solucionar fallas ni desperfectos eléctricos por su cuenta. Si tiene cualquier duda sobre la instalación eléctrica, comuníquese con su proveedor.
- El controlador de velocidad instalado en el ventilador no puede ser sustituido por ningún otro sistema de control.
- Coloque el cable lejos de zonas transitadas y donde no pueda provocar tropezones.

6.2 OPERACIÓN DEL VENTILADOR

El ventilador funciona a 120 V 1 fase o 230 V 1 fase y el controlador de velocidad y el motor ya vienen ensamblados de fábrica, solo es necesario conectar el cable del ventilador a la corriente eléctrica del lugar, ya sea 120 V o 220V, de acuerdo a como se ordenó el ventilador Roller Vento.

6.3 FUNCIONAMIENTO DEL CONTROLADOR DE VELOCIDAD

El ventilador puede comenzar a operar después de conectar correctamente todos los circuitos a la fuente de alimentación eléctrica, tenerlo en posición vertical, el sistema de frenado en las ruedas y las cerraduras giratorias aplicadas.

7. PANTALLA LED DEL CONTROLADOR DE VELOCIDAD

7.1 Cuando el ventilador está inactivo, en la pantalla LED se muestra la palabra "STOP" (figura 7.2) y cuando el ventilador está en funcionamiento, en la pantalla LED se muestra la velocidad en la que está trabajando el ventilador en RPM. (figura 7.1)



Fig. 7.1



Fig. 7.2

7.2 OPCIONES DE VISUALIZACIÓN EN LA PANTALLA LED

Para desplazarse por las posibles opciones de visualización en el controlador del ventilador, pulse el botón PROGRAM / DISPLAY varias veces. A continuación se presentan las pantallas en el orden en que aparecen.

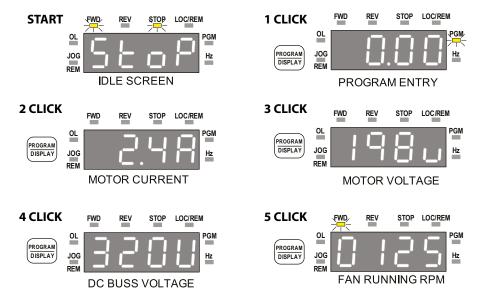


Fig. 7.3

8. BOTONES DE ENCENDIDO, APAGADO Y VELOCIDADES



Para encender o apagar el ventilador presione el botón "RUN/STOP". Al ventilador le tomará de 10 a 15 segundos arrancar o detenerse, dependiendo de la última configuración de velocidad del ventilador.



Los botones de flecha ARRIBA, ABAJO e IZQUIERDA se utilizan para cambiar las velocidades del ventilador, las cuales se pueden ajustar cuando el ventilador está en funcionamiento o en reposo. Para seleccionar el dígito que desea ajustar en la pantalla de RPM, pulse el botón de la flecha izquierda.



El dígito intermitente se puede ajustar presionando los botones de flecha ARRIBA y ABAJO.



Después de un breve retraso, el ventilador acelera o desacelera (si está funcionando) a la velocidad seleccionada. Si el ajuste de velocidad se selecciona mientras el ventilador está inactivo, se conserva el cambio para la próxima vez que se inicia el ventilador.

9.1 BOTONES INACTIVOS EN EL CONTROLADOR DE VELOCIDAD DEL VENTILADOR

Los siguientes botones no están habilitados en la programación del controlador de velocidad para el ventilador



Indicador LED de sobrecarga. Durante la aceleración es normal ver el indicador LED encenderse brevemente. El motor del ventilador exige un poco más de la operación normal de corriente durante la aceleración de torque demandada.



Dirección del motor. El ventilador es probado para comprobar su adecuada rotación antes del embarque, por lo que el controlador de velocidad del ventilador solo funcionará en la dirección FWD.



JOG / LOC / REM. Cuando está activo, este botón cambia el controlador del ventilador entre el control del teclado y las referencias de otras fuentes. El ventilador Roller Vento no está diseñado para estos parámetros.



READ / ENTER. Este botón sólo se utiliza durante la programación o la solución de problemas del controlador de velocidad del ventilador.

8. BOTONES DE ENCENDIDO, APAGADO Y VELOCIDADES



En el caso que aparezca un código de error o apagado del ventilador, la condición puede desaparecer presionando el botón de "FLECHA IZQUIERDA/ RESET".

Si cualquiera de los siguientes códigos persisten durante la operación diaria del ventilador, comuníquese con el proveedor del equipo.

CODIGOS DE ERROR	DESCRIPCIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA			
- 11 -	Low I nput Voltage. E I voltaje de entrada de CA al controlador del ventilador ha caído por debajo de 79 VCA RMS. Presione reset para arreglar el error.			
- 88 -	Input O ver Voltage. El voltaje de entrada de CA al controlador del ventilador ha superado 141 VCA RMS. Presione reset para arreglar el error.			
DL-E	Overload Trip (l²t) El motor ha sido operado en una condición de sobrecarga sostenida / sobrecorriente. Una sobrecarga leve encesitara más tiempo para correr el controlador del ventilador, mientras que una severa sobrecarga correrá el controlador del ventilador inmediatamente.			
Low Voltage Recovery. El controlador del ventilador sufrió una falla de tensión baja de entrada y luego la tensión de entrada volvió a hallarse dentro de los límites aceptables.				
0U - r	Over Voltage Recovery. El controlador del ventilador sufrió una falla de tensión alta de entrada y luego la tensión de entrada volvió a hallarse dentro de los límites aceptables.			
SC -	Short Circuit Fault. El controlador del ventilador ha detectado una condición de cortocircuito en el circuito del motor.			
Err (Data Entry Error. El controlador del ventilador está en el modo de programa y un cambio de parámetro no válido se ha intentado introducir.			
E 2	Keypad Communications Error. El teclado no se pudo inicializar al controlador del ventilador encendido. Esta condición no se puede corregir. Póngase en contacto con el proveedor del equipo.			
Err 3	Flash Memory Error. Se ha producido un error de memoria en el controlador del ventilador. Esta condición no se puede corregir. Póngase en contacto con el proveedor del equipo.			

9. MANTENIMIENTO



9.1 INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA DE LAS ASPAS DEL VENTILADOR (ANUAL).

El polvo y la suciedad se pueden retirar de las aspas mediante un paño o un cepillo suave no metálico. Las manchas difíciles se pueden remover con un paño empapado en una solución de detergente suave. No use disolventes fuertes como diluyente de pintura, benceno o limpiadores abrasivos, dado que pueden dañar las características de las aspas. No utilice ningún limpiador con cloro, esto pude ocasionar la liberación de humos tóxicos.

9.2 MONTAJE DEL VENTILADOR (ANUAL)

Haga una inspección de todos los componentes del ventilador incluido el soporte de la montura para asegurarse que los tornillos y tuercas están apretados y que no se presenta desgaste. Vuelva a reapretar los tornillos de ser necesario.

9.3 REDUCTOR DE VELOCIDAD (CADA 4 AÑOS)

Verifique fugas de aceite. Como parte del mantenimiento preventivo, el aceite sintético de su motor deberá ser reemplazado cada 20,000 horas de operación o cada 4 años, para conocer el aceite y cantidad específicos de su motor contacte con su agente de ventas.

9.4 MOTOR (ANUAL)

Inspeccione las terminales dentro de la caja de conexiones del motor y ajuste los tornillos si fuera necesario. Utilice aire comprimido de 90 a 100 libras para remover todo el polvo y contaminantes por fuera de la carcasa del motor.

9.5 PANEL DE CONTROL DEL VENTILADOR (CADA 6 MESES)

Verifique todas las conexiones y ajústelas si lo necesitan. Utilice una aspiradora para remover todo el polvo y contaminantes del interior del panel de control.

TABLA DE MANTENIMIENTO			
SEMESTRAL	ANUAL	4 AÑOS	
Limpieza del panel de control	Limpieza de aspas	Inspección de reductor	
	Inspección de montaje	Cambio de aceite	
	Inspección de motor		

10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

10.1 EL VENTILADOR NO ARRANCA

- Asegúrese de que todos los cables estén bien conectados y que el ventilador este conectado a una corriente eléctrica de voltaje 120 o 230.
- Asegúrese de que el control del ventilador se ajusta a "RUN".
- Verifique que la fuente de alimentación es adecuada y funcional.
- Si aún con las indicaciones anteriores, el ventilador no arranca, comuníquese con el proveedor del equipo.

10.2 EL CONTROLADOR DE VELOCIDAD GENERA RUIDO DE RADIOFRECUENCIA

El controlador de velocidad del ventilador genera ruido de radiofrecuencia de diversas maneras, pero este ruido se puede prevenir mediante el uso de las prácticas adecuadas de cableado.

- No haga funcionar su controlador de velocidad y equipos sensibles en la misma línea de electricidad.
- Necesita instalar cables blindados, pasar los cables de alimentación por un conducto metálico aterrizado o utilizar cable blindado apropiado para la alimentación del motor.
- Asegúrese que el cable a tierra del blindaje del motor termina en la terminal de tierra del controlador de velocidad no en el casquillo de tierra del panel de control.
- Asegure la conexión a tierra adecuada en el motor, controlador y del controlador al equipo.

11. APÉNDICES

CUALQUIERA DE LAS SIGUIENTES ACCIONES POR PARTE DEL CLIENTE O CUALQUIER AGENTE DEL CLIENTE CONSTITUYE UNA VIOLACIÓN Y ANULARÁ TODAS LAS GARANTÍAS.

- 11.1 Instalación, entrega o mantenimiento inadecuados, que incluye, pero no se limita a:
 - **a)** No seguir los procedimientos de instalación necesarios y especificados en la presente "Guía del Usuario" proporcionada por el fabricante y en la demás documentación provista con los ventiladores y equipo incluido en el mismo.
 - **b)** No seguir todos los códigos y ordenanzas pertinentes, incluidos, pero sin limitarse, al código nacional eléctrico, estatal y local para la instalación del equipo.
 - c) No seguir las normas de la industria de la ingeniería eléctrica respecto al método apropiado para instalar equipo eléctrico de estado sólido que tenga las características de los controles del ventilador y sus componentes relacionados, incluso cuando dichas normas no estén mencionadas específicamente en ninguna de las instrucciones o literatura proporcionada por el fabricante del ventilador y de los componentes de control.
 - **d)** No usar todas las partes de instalación, seguridad y montaje provistas por el fabricante.
- 11.2 Cualquier modificación alteración o ajuste a los ventiladores, control del ventilador y/o partes del montaje así como la instalación y/o cualquier desensamble de los componentes principales de los ventiladores y los controles del ventilador para el fin que fueran, incluido cualquier intento de diagnosticar y/o reparar cualquier problema, realizado sin la autorización previa por escrito del fabricante.

Dicho desensamble incluye, sin limitaciones, la separación del motor del engrane de reducción o del impulsor del motor, cambiar el aceite, desmantelar el dispositivo de frecuencia variable, y/o retirar cualquier componente eléctrico de la unidad controladora del ventilador.

Así como realizar reubicaciones de equipos sin seguir las instrucciones de esta guía de usuario o sin solicitar por escrito asesoría a un agente especializado certificado por MEGAVENTILACIÓN S.A. de C.V

El reemplazo de partes del dispositivo del sistema de suspensión de seguridad debe ser realizado por el fabricante, su agente de servicio o personas debidamente calificadas.

11. APÉNDICES

- **11.3** Mal uso, abuso, accidentes, uso no razonable o catástrofe natural.
- **11.4** Corriente eléctrica, voltaje o fuente incorrectos.
- **11.5** No usar los controles del ventilador provistos por el fabricante, a menos que:
 - **a)** El fabricante haya proporcionado un permiso por escrito antes de la instalación.
 - **b)** Los controles del ventilador estén construidos, operados y mantenidos de acuerdo con las especificaciones proporcionadas y aprobadas por el fabricante.

Es nuestro compromiso garantizarle un excelente servicio, por lo que le invitamos a conocer nuestra póliza de garantía y completar el proceso de registro en nuestro sitio web www.bigvento.com/registro y así conocer los términos y condiciones a los que esta sujeto el equipo adquirido.

- **11.6** Hacer funcionar los ventiladores a velocidades superiores a las recomendadas.
- **11.7** Reajustar los parámetros de cualquier control sin la aprobación previa por escrito del fabricante.
- **11.8** No realizar el mantenimiento periódico como se detalla en la "Guía del usuario" proporcionado por el fabricante.
- 11.9 Los daños resultantes o circunstanciales soportados por cualquier persona o entidad como resultado de cualquier violación de estas garantías también están excluidos, excepto en los casos en que dichos daños no se puedan excluir legalmente.

12. ASPECTOS IMPORTANTES EN LA INSTALACIÓN

ADVERTENCIA

No utilice en la instalación eléctrica clavijas y contactos Fig. 12.1



Fig. 12.1

Tabla de referencias rápidas

MODELO	тамаñо (Mt)	тамаñо (Ft)	HP	CONSUMO DE ENERGÍA KW	PESO (kg)	PESO (lb)
RP22XA0506	2.20 M	7.21 ft	0.5	0.37	151.4 kg	333.7 lb

Notas

Notas

Notas

Empresa con un sistema de gestión de calidad certificado en ISO 9001:2015 No. de registro 10014966 QM15



SGC-GUI-US03 NP: 03BGRA011 24 / 02 / 2021

Contacto: (+52) 3617 6462 www.bigvento.com

San Cristóbal #130 Colonia Zoquipan C.P. 45170 Zapopan, Jalisco, México



