



CONTRACTOR™

BY
minkaAire®
A Minka Group® Co.

MANUAL DE INSTRUCCIONES CERTIFICADO DE GARANTIA

Diseño del manual y todos los elementos del diseño de manual están protegidos por EE.UU. y / o federales del Estado de Derecho, incluyendo patentes, marcas y / o derechos de autor.



La garantía de Minka-Aire® es de un (1) año a partir de la fecha de compra de un distribuidor autorizado de Minka-Aire®. Esta garantía sólo es válida para el comprador original o al usuario contra cualquier defecto de material y mano de obra (focos no incluidos) por (1) año completo. Además, Minka-Aire® garantiza por vida el motor del ventilador de techo únicamente por vida (con exclusión de los controles de la pared y componentes eléctricos), al comprador

original o al usuario.

- * La garantía queda anulada con el uso de los equipos eléctricos que no son de Minka-Aire®, controles de ejemplo, interruptores de pared o interruptores eléctricos regulador, etc ...
- * La garantía no es válida una vez que el comprador original o el usuario deja de poseer el ventilador o el ventilador se mueve desde su punto de instalación original.
- * La garantía es vacía con demandar de cualquier soporte de suspensión (non-Minka Aire o no abanico específico) además del soporte de suspensión suministrado e instalado con este abanico específicamente.

Información de Servicio de Garantía

Para obtener servicio de garantía durante el período de garantía, el comprador debe devolver el ventilador con el recibo de compra al lugar original de compra. El distribuidor autorizado de Minka-Aire®, a su discreción, puede reparar o reemplazar el ventilador después de verificar la legitimidad de la reclamación de garantía. Reemplazo está sujeto a la disponibilidad del mismo modelo. Si el modelo no está disponible, será sustituido por uno de igual valor. Esta es de una garantía limitada, el comprador original o usuario es responsable por el costo de quitar y reinstalar del producto reparado o reemplazado.

Para obtener el nombre del distribuidor Minka-Aire® autorizado más cercano se llama a Minka-Aire® departamento de atención al cliente al 1-800-307-3267, o póngase en contacto Minka-Aire® a través de www.minkagroup.net y escribir: "Pregúntele a Mr.Minka "para responder a cualquier pregunta o si necesita ayuda.

Fecha de Compra _____ Tienda Donde Lo Compro _____ Num. De Modelo F648 Num. De Serie _____

INDICE

LA SEGURIDAD PRIMERO	1	INSTALACIÓN DE LAS ASPAS	7
CONTENIDO DEL PAQUETE	2	INSTALACIÓN DE LA LÁMPARA	8
COMENZANDO LA INSTALACIÓN	3	OPERANDO EL VENTILADOR	9
COLGANDO EL VENTILADOR	4	MANTENIMIENTO DE SU VENTILADOR	10
LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS	5	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	11
TERMINANDO LA INSTALACIÓN	6	ESPECIFICACIONES	12



1151 W. Bradford Court, Corona, CA 92882 • Para asistencia al cliente llame al: 1-800-307-3267



1

LA SEGURIDAD PRIMERO

1. **Precaucion:** Para reducir el riesgo de una electrocución, asegurese de desconectar la corriente electrica sacando los fusibles o apagando el circuito central.
2. **¡Sea Cuidadoso!** Lea el manual de instrucciones y la información de las reglas de seguridad antes de comenzar la instalación de su ventilador. Revise bien los diagramas de ensamble proveidos en este manual.
3. Asegurese que todas las conexiones electricas cumplan con los Codigos Electricos Locales y Nacionales. Si usted no esta familiarizado con la instalación de alambrados electricos, contrate a un electricista calificado o consulte en un manual de como hacerlo usted mismo.
4. Asegurese que el lugar que escoja para la instalación del ventilador permita que las aspas giren sin obstrucción. Permita un margen de espacio minimo de 7 pies entre el bordo mas bajo de las aspas y el piso y 18 pulgadas entre las puntas de las aspas y la pared.
5. La caja de distribución y el soporte de la estructura del edificio deben estar firmemente instalados y capaces de soportar el peso en movimiento del ventilador (minimo de 50 libras). La caja de distribución debe estar aprobada por UL y marcada "Acceptable for Fan Support" no use cajas de distribución de plastico.
6. **Cuidado:** Asegure la abrazadera de montaje utilizando los tornillos proveidos con la caja de distribución y las arandelas proveidas con el ventilador.
7. Si esta montando el ventilador en una viga, asegurese que pueda soportar el peso del ventilador en movimiento (minimo de 50 libras).
8. Despues de colgar el ventilador asegurese una ves mas que todas las partes esten firmemente apretandas.
9. No inserte ningun objeto entre las aspas cuando el ventilador este en operación.
10. Apague el ventilador y espere hasta pare por completo antes de proceder con la limpieza o mantenimiento.

ATENCIÓN: La Ley de Póliza Energética de 2005 requiere que este ventilador este equipado con una limitación de 190 vatios dispositivo. Si el uso de luz supere los 190 vatios, el ensamblaje de luz del ventilador de techo se apagará automáticamente.

NOTA: Las importantes reglas de seguridad e instrucciones que aparecen en este manual no significan el cubrimiento de todas las posibles condiciones y situaciones que se puedan presentar. Se debe entender que el sentido comun, precauciones y cuidado son factores que no se pueden incluir en este producto. Estos factores deben de ser suministrados por la(s) persona(s) que instalen, cuiden y operen el ventilador.

NOTA: ¡LEER Y GUARDE TODAS LAS INSTRUCCIONES!

ADVERTENCIA

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, CHOQUE ELECTRICO U OTRA LESIÓN PERSONAL. MONTE EL VENTILADOR SOLAMENTE EN UNA CAJA DE DISTRIBUCIÓN O SISTEMA DE SOPORTE QUE ESTE APROVADO POR U.L. MARCADO ACEPTABLE PARA SOPORTAR EL PESO DEL VENTILADOR. USE LAS PARTES DE MONTAJE INCLUIDAS CON LA CAJA DE DISTRIBUCIÓN. LA MAYORIA DE CAJAS DE DISTRIBUCIÓN COMUNMETE USADAS PARA LA INSTALACIÓN DE LÁMPARAS NO SON ACEPABLE PARA EL SOPORTE DE VENTILADORES Y ES NECESARIO REMPLAZARLAS. CONSULTE CON UN ELECTRICISTA SI TIENE ALGUNA DUDA.

PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIÓN PERSONAL, NO DOBLE LAS ASPAS DURANTE LA INSTALACIÓN, BALANCEO O LIMPIEZA DE LAS ASPAS. NO INTRODUSCA OBJETOS EXTRAÑOS ENTRE LAS ASPAS MIENTRAS EL VENTILADOR ESTE EN OPERACIÓN MONTE DIRECTAMENTE EN LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, NO USE ESTE VENTILADOR CON NINGÚN DISPOSITIVO DE CONTROL DE VELOCIDAD DE ESTADO SOLIDO.

2

CONTENIDO DEL PAQUETE

Desempaqué su ventilador y revise el contenido. Usteddebera tener los siguientes articulos:

1. Aspas del ventilador (5)
2. Abrazadera de montaje
3. Cubierta
4. Tubo de ensamble standard
5. Ensamblaje del motor
6. Abrazaderas de las aspas (5)
7. Caja del Interruptor
8. Ensamblaje de la lámpara
9. Pantalla de vidrio
10. Focos GU24 de 13W (2)
11. Juego de Balanceo

A. Partes para montaje:

- Tornillos #10 x 1.5" (2)
- Tornillos #8 x 3/4" (2)
- Arandelas de seguridad (2)
- Arandelas de estrella (2)
- Conectores de plastico (3)
- Rodanas (2)

B. Partes para la Instalacion de las aspas:

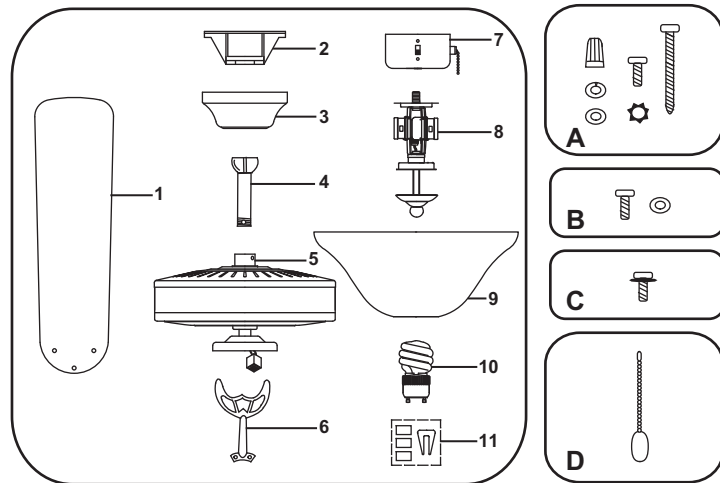
- Tornillos 3/16" x 7.5mm (16 pzs)
- Arandelas de fibre (16 pzs)

C. Partes para la colocar la abrazaderas :

- 1/4" x 1/2" Tornillos con arandelas (11)

D. Partes para la Instalación de la caja del Interruptor:

- Tirador (2 pzs)



Herramientas Necesarias: Desarmador de cruz, desarmador plano, cortadoras de alambre y cinta aislante.

OPCIONES DE MONTAJE

Si no existe una caja de distribución instalada, siga las siguientes instrucciones. Desconecte la energía eléctrica apagando los interruptores del circuito o sacando los fusibles.

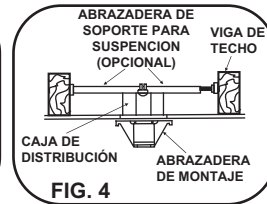
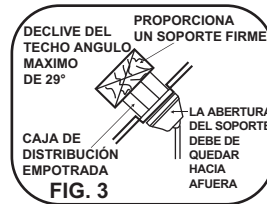
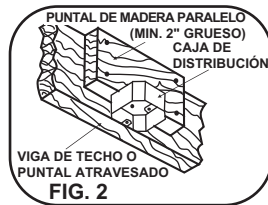
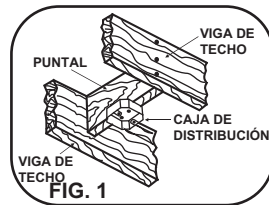
Asegure la caja de distribución directamente en la estructura del edificio. Use los soportes y materiales de construcción apropiados. La caja de distribución y soporte deben de ser capaces de soportar todo el peso en movimiento del ventilador (mínimo de 50 libras). Use una caja de metal que este aprobada por UL marcada "Acceptable for Ceiling Fan Support".

No use cajas de distribución de plástico.

Las figuras 1, 2 y 3 muestran alternativas diferentes para montar la caja de distribución. **NOTA:** Podría necesitar un tubo de montaje de mayor longitud para obtener el espacio libre apropiado para las aspas, cuando haga la instalación en un techo con declive. Su distribuidor Minka-Aire® tiene a su disposición tubos de montaje mas largos.

Para colgar su ventilador donde anteriormente habia una lámpara pero no hay viga, podría necesitar instalar una abrazadera de soporte como se muestra en la figura 4 (Disponible con su distribuidor Minka-Aire®).

COMENZANDO LA INSTALACIÓN



4

COLGANDO EL VENTILADOR

Advertencia: Todas las partes, equipos y componentes, tales como el soporte de la percha y percha de bolas han sido proveidos para su seguridad y la correcta Instalación de su nuevo ventilador de techo. El uso de otras partes, equipos o componentes no suministrados por Minka Aire® con el ventilador anulara la Garantía de Minka Aire®.

RECORDAR: Apagar la energia electrica en el circuito principal o en la caja de fusibles.

Paso 1. Asegure la abrazadera a la caja de distribución del techo usando los tornillos incluidos con la caja de distribución y las arandelas incluidas con el ventilador. (Fig. 5)

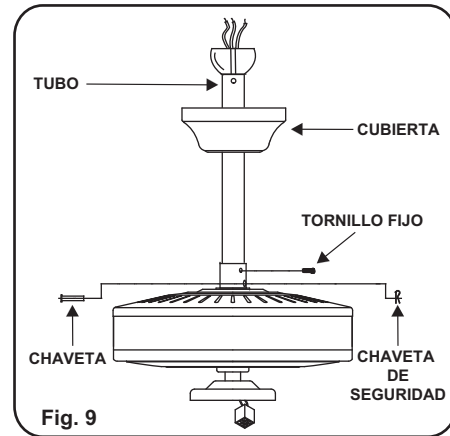
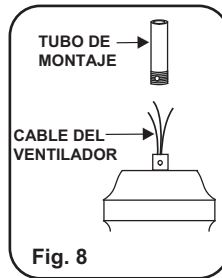
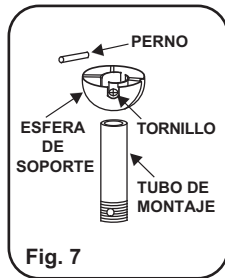
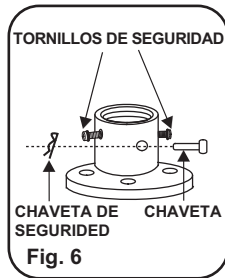
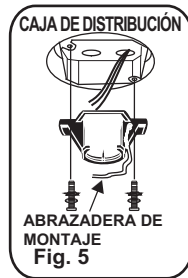
Paso 2. Afloje los tornillos fijos de la parte superior de la conexión del ensamblaje del motor y quite la chaveta de seguridad y la chaveta. (Fig. 6)

Paso 3. Afloje el tornillo fijo de la esfera de soporte y saque el perno y la esfera de soporte del tubo de montaje. (Fig. 7)

Paso 4. Meta cuidadosamente los alambres del ventilador hacia arriba a traves del tubo de montaje. Atornille el tubo de montaje sobre el collarin hasta que los agujeros del tubo de montaje y el collarin queden alineados. Re-instale la chaveta y la chaveta de seguridad. Apriete bien los tornillos fijos con un desarmador de cruz. (Fig. 8)

Paso 5. Delize la cubierta sobre el tubo de montaje. Asegure la cubierta de la conexión. Re-instale la esfera sobre el tubo de montaje asegurandose que el perno siente correctamente dentro de la esfera y el tornillo fijo quede apretado. Aprete los tornillos fijos de la esfera de soporte. (Fig. 9)

Paso 6. Levante el ensamblaje del motor y coloque la esfera de soporte dentro de la abrazadera de montaje, gire el ensamblaje del motor hasta que la ranura de la esfera de montaje siente sobre estria de la abrazadera de montaje. (Fig. 10)



LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS

RECORDAR: Apagar la energía eléctrica en el circuito principal o en la caja de fusibles.

Siga los siguientes pasos para conectar los alambres de la casa que suministran la energía eléctrica. Use los conectores de alambres proveídos con su ventilador. Para más seguridad, envuelva la conexión con cinta aislante.

Paso 1. Conecte el Alambre Negro (corriente) de la caja de distribución a los alambres negro y azul del ventilador. Conecte el alambre Blanco (neutral) de la caja de distribución con el alambre blanco del ventilador (Fig. 11).

Paso 2. Si su caja de distribución tiene un alambre a tierra (verde o cobre) conéctelo a los alambres a tierra (verdes) del ventilador. Si su caja de distribución no tiene un alambre a tierra, entonces únicamente conecte los dos alambres a tierra del ventilador, asegúrelos con un conector de plástico.

Paso 3. Las figuras 12 y 13 muestran las conexiones de cables para el control en la pared opcional. (disponible en su distribuidor Minka-Aire®).

NOTA: Si su ventilador no incluye un juego de luces, puede comprar uno con su distribuidor Minka-Aire®.

VENTILADOR Y LÁMPARA CONTROLADO POR INTERRUPTORES DE CADENA.

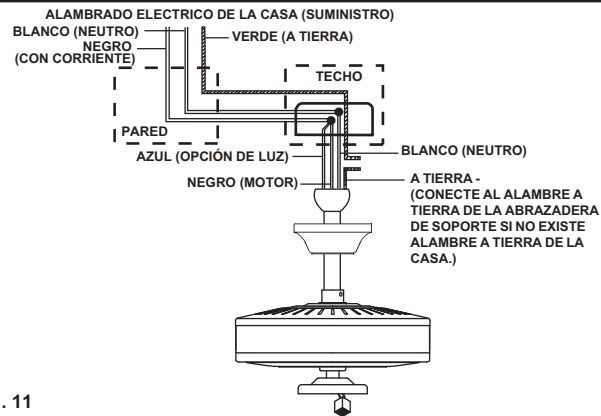


Fig. 11

**VENTILADOR CONTROLADO POR EL INTERRUPTOR DE CADENA.
LÁMPARA CONTROLADA POR EL INTERRUPTOR DE PARED.**

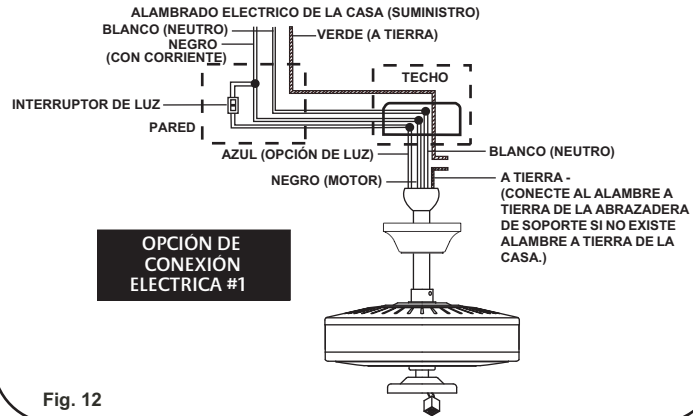


Fig. 12

**VENTILADOR CONTROLADO POR EL CONTROL DE PARED.
LÁMPARA CONTROLADA POR EL INTERRUPTOR DE PARED.**

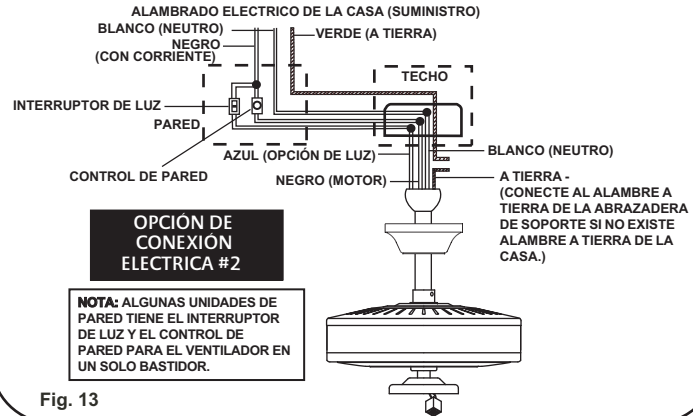


Fig. 13

6

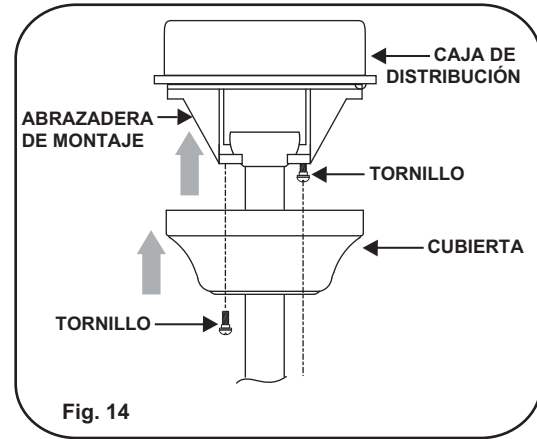
TERMINANDO LA INSTALACIÓN

Paso 1. Quite 1 de los 2 tornillos de la parte inferior del soporte de suspensión y afloje el otro una media vuelta de la cabeza del tornillo.

Paso 2. Deslice la cubierta hacia el soporte para colgar y colocar el ojo de la cerradura en la copa sobre el tornillo en el soporte colgante, de vuelta a la cubierta hasta que encaje en su lugar en la parte más estrecha de los agujeros. (Fig. 14)

Paso 3. Alinee el agujero circular de la cubierta con el otro orificio en el soporte colgante, asegure apretando los dos tornillos de fijación.

NOTA: Ajuste los 2 tornillos de la cubierta según sea necesario para que la cubierta queden ajustados.

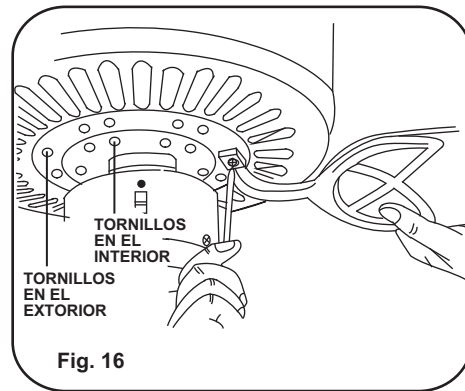
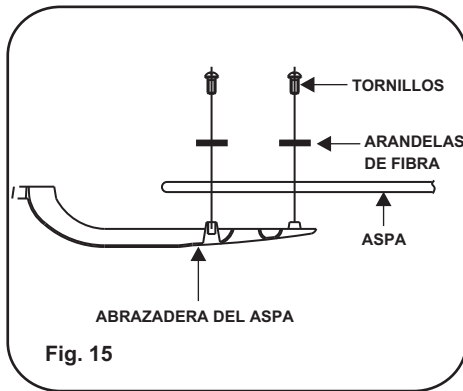


INSTALACIÓN DE LAS ASPAS

Paso 1. Monte la aspa a la abrazadera de la aspa usando los tornillos y arandelas de fibra proveídos, apriete los tornillos firmemente. Repita con todas las aspas. (Fig 15.)

Paso 2. Saque los topes de goma del motor. Alinie los agujeros de la abrazadera de la aspa y del motor y asegure con los tornillos apropiados. Repita el proceso con las otras abrazaderas. (Fig. 16)

NOTA: Usted tiene la opción de instalar cinco (5) o cuatro (4) aspas. Si esta usando cuatro aspas, monte la abrazadera de la aspa en los agujeros para tornillos en el interior del motor. Si esta usando cinco aspas, monte la abrazadera de la aspa en los agujeros para tornillos en la parte exterior del motor.



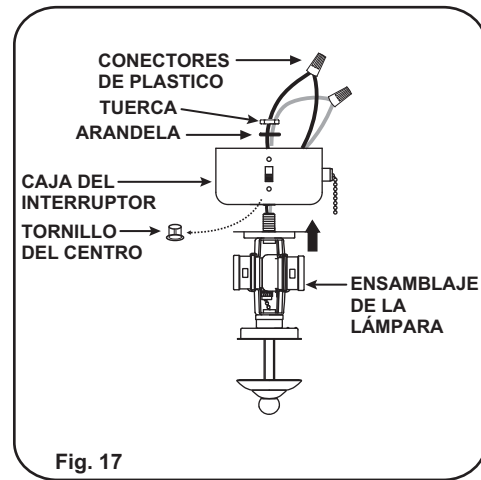
INSTALACIÓN DE LA LÁMPARA

RECORDAR: Apagar la energía eléctrica en el circuito principal o en la caja de fusibles.

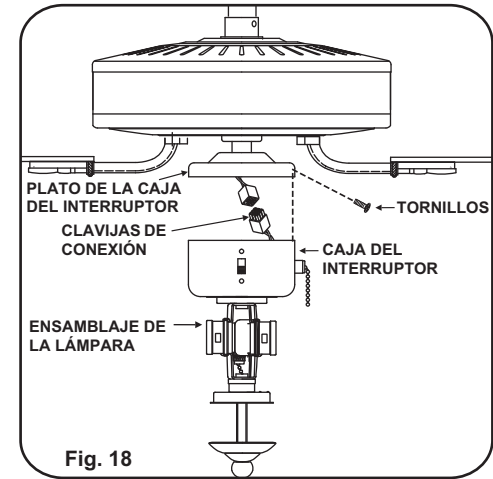
ATENCIÓN: La Ley de Póliza Energética de 2005 requiere que este ventilador este equipado con una limitación de 190 vatios dispositivo. Si el uso de luz supere los 190 vatios, el ensamblaje de luz del ventilador de techo se apagará automáticamente.

Paso 1. Quite y deseche el tornillo del centro de la caja del interruptor. (Fig. 17)

Paso 2. Pase los alambres NEGRO y BLANCO de la lámpara por el agujero central de la caja del interruptor. Atornille la caja del interruptor a la boquilla de la lámpara. (Fig. 17) Asegúrese que la lámpara quede bien apretada con la caja del interruptor para prevenir que se afloje con la vibración cuando el ventilador esté en operación.



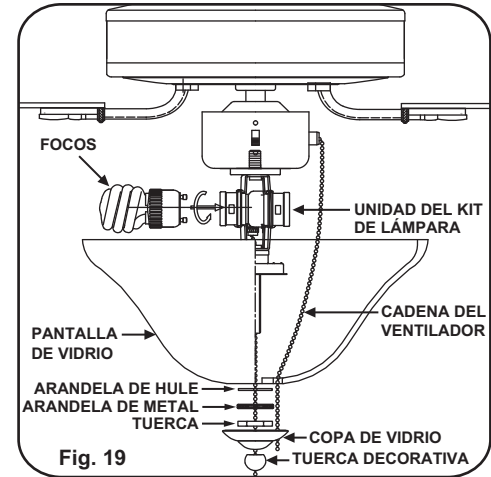
- Paso 3. Mientras sostiene la lámpara bajo el ventilador, Alinie los conectores de plastico de la caja del interruptor y una los dos conectores firmemente. (Fig. 18)
- Paso 4. Deslize la caja del interruptor sobre el plato de la caja del interruptor y ajustela hasta que los agujeros queden alineados. Asegure la caja del interruptor usando los tres tornillos que quito previamente. (Fig. 18) **CUIDADO:** Asegurese que los alambres no sean pelliscado entre la caja del interruptor y el plato de la caja del interruptor.



Paso 5. Instale los dos Focos fluorescentes compactas base Gu24 de 13 vatios (incluidos).

Paso 6. Quite la tuerca decorativa, copa de vidrio, tuerca, arandela de metal y arandela de hule de la lámpara. Coloque la pantalla de vidrio sobre el el vástago de la lámpara asegúrela con la arandela de hule, arandela de metal, tuerca y apriete hasta que quede ajustada. **No los sobre-apriete.** (Fig 19)

Paso 7. Instale la copa de vidrio y tuerca decorativa del vidrio sobre la punta del vástago hasta que quede ajustada y segura. **No la sobre apriete.** (Fig. 19) **Nota:** Asegurese que la cadena del ventilador no haga contacto con ninguno de los focos para evitar que tallen.



OPERANDO EL VENTILADOR

Restablezca al energía eléctrica al ventilador.

Los ajustes de velocidad para clima caliente o frío dependen de factores cómo el tamaño del cuarto, la altura del techo, cantidad de ventiladores, etc. El interruptor de reversa se encuentra en la caja del interruptor. Deslize el boton hacia la isquierda para operación en clima calido. Deslize el boton hacia la derecha para operación en clima frío.

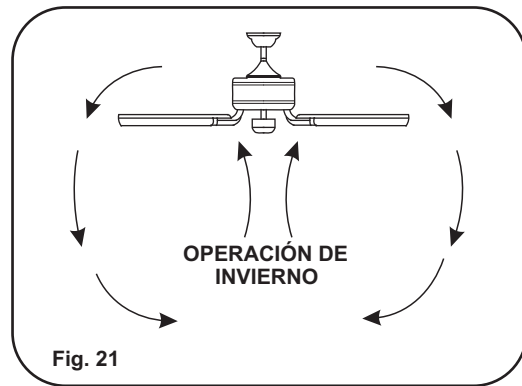
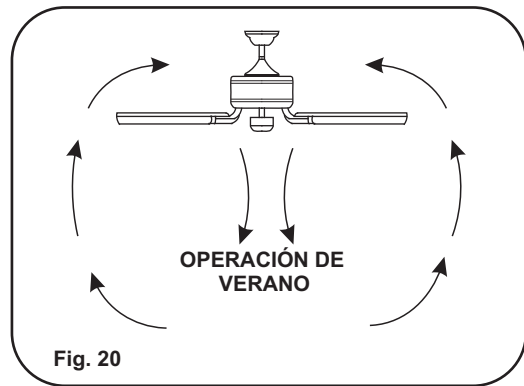
NOTA: Espere que el ventilador se detenga antes de cambiar la dirección de las Aspas.

Clima Caliente (Adelante) Una corriente de aire descendiente crea un efecto refrescante como se muestra en la (Fig. 20) esto permite ajustar el aire acondicionado a una temperatura más alta sin que esto afecte su bienestar.

Clima Frio (Reversa) Una corriente de aire ascendiente empuja el aire caliente delarea del techo como se muestra en la (Fig. 21) esto permite ajustar la calefacción a una temperatura más baja sin que esto afecte su bienestar.

Este interruptor de cadena controla las velocidades de la manera siguiente:

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1-Jalon = Velocidad Alta | 2-Jalones = Velocidad Media |
| 3-Jalones = Velocidad Baja | 4-Jalones= Ventilador apagado |



MANTENIMIENTO DE SU VENTILADOR

Las siguientes son sugerencias que le ayudaran en el mantenimiento de su ventilador.

1. Debido al movimiento natural del ventilador, es posible que algunas de las conexiones se aflojen o suelten. Revise las conexiones que sostienen el ventilador, las abrazaderas y aspas por lo menos dos veces al año. Asegurese que todas las conexiones siempre esten firmes y apretadas. (No es necesario bajar el ventilador del techo).
2. Limpie periodicamente su ventilador para que mantenga su apariencia de nuevo durante muchos anos. No use agua para limpiarlo, esto puede danar el motor, las aspas o posiblemente pueda causar un cortocircuito.
3. Si su ventilador incluye aspas enchapadas de madera natural, puede aplicar una capa ligera de lustra muebles para protección y para aumentar la belleza. Cubra las rayaduras pequenas con una ligera aplicación de pasta para zapatos.

4. Use solamente un cepillo suave o un trapo que no suelte pelusa para evitar que se dañe el terminado. El enchapado esta sellado con barniz para minimizar decoloración, manchas o perdida de brillo.

5. No necesita aceitar su ventilador. El motor tiene baleros con lubricación permanente.

6. Si su ventilador incluye pantallas de vidrio, limpielas usando agua tibia jabonosa y un trapo suave o una esponja. **NO SUMERJA EL VIDRIO EN AGUA CALIENTE, NO PONGA EL VIDRIO EN LA LAVADORA AUTOMATICA PARA LAVAR PLATOS.**

ADVERTENCIA
ASEGURESE QUE LA ENERGIA ELECTRICA ESTE
APAGADA ANTES DE INTENTAR HACER
QUALQUIER REPARACIÓN. REFIERACE A LA
SECCIÓN " CONEXIONES ELECTRICAS".

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA

El ventilador no arranca

SOLUCIÓN

- Revise los interruptores o los fusibles.
- Revise las conexiones del ventilador a la caja de distribución.
PRECAUCIÓN: Asegúrese que el circuito central está apagado.
- Asegurese que el interruptor de reversa este completamente deslizado hacia un lado. Si el interruptor se encuentra situado en medio puede no estar haciendo contacto.

PROBLEMA

El ventilador hace mucho ruido

SOLUCIÓN

- Permita un "periodo de gracia" de 24 horas. La mayoría de los ruidos asociados con un nuevo ventilador desaparecen durante este periodo.
- Asegurese que la caja de distribución este firme al la estructura del edificio.
- Revise que todos los tornillos del ensamblaje del motor esten apretados.
- Algunos motores de ventilador son sensible a sena les de controles de velocidad variable de estado sólido. Si usted tiene instalado este tipo de control, escoja e instale otro tipo de control.

PROBLEMA

El ventilador tambalea

SOLUCIÓN

- Revise que los tornillos de todas las aspas esten bien apretados.
- Si el juego de balanceo fue proporcionada siga las instrucciones que se incluyen con el juego para ayudar a corregir el balanceo excesivo.

Nota: Todos los juegos de aspas estan agrupados por peso. Debido a que las aspas varian en densidad, puede que el ventilador tiemble aunque las aspas tengan el mismo peso.

PROBLEMA

Las luces se apagaron

SOLUCIÓN

- Esta unidad está equipada con un dispositivo de limitación de vatios. Uso de vatios en exceso de 190 inhabilitara su ensamblaje de luz del ventilador. Para restablecer la luz desconecte la corriente y corrija el uso de vatios. Restaure la corriente a su ventilador de techo y continúe el funcionamiento normal.

12

ESPECIFICACIONES

Estas son medidas típicas. Su ventilador puede variar. Estas medidas no incluyen el amperaje o vatios que consumen la lámpara(s).

Tamaño del ventilador	Velocidad	Voltios	Amperios	Vatios	RPM	CFM	N.W.	G.W.	C.F.
52"	Baja	120	0.21	9.3	63	1966	7.80 kgs	8.72 kgs	1.813'
	Mediana	120	0.36	28.6	120	3670			
	Alta	120	0.51	61.5	178	5323			

PERFORMANCE AND ENERGY INFORMATION

*Para mas infomación sobre
su Ventilador de Minka Aire® escriba:*



1151 W. Bradford Court, Corona, CA 92882 • O llame al Servicio De Clientes al numero : 1-800-307-3267

FAN SPEED	AIRFLOW (CFM)*	POWER USE (watts)	AIRFLOW EFFICIENCY (CFM/watt)
Low	1966	9.3	211.40
Medium	3670	28.6	128.32
High	5323	61.5	86.55

Ceiling fan airflow is measured in cubic feet per minute (CFM).

Power use is measured in watts. To maximize energy savings:

- Choose a fan with high airflow efficiency (CFM/watt).
- Use ENERGY STAR®-labeled lighting in your fan.
- Remember to switch off your fan when you leave the room.

* Measured according
to the ENERGY STAR®
approved Solid State
test method