



SAFETY  
INSTRUCTIONS



USER AND MAINTENANCE BOOK

en

LIBRETTO USO E MANUTENZIONE

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG

MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA EL USO Y MANTENIMIENTO

es

MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE

HANDLEIDING VOOR GEBRUIK EN ONDERHOUD

MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO

VEJLEDNING OM BRUG OG VEDLIGEHOLDELSE

KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJE

HEFT FOR BRUK OG VEDLIKEHOLD

ANVÄNDAR- OCH UNDERHÅLLSHANDBOK

INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI

pl

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

PŘÍRUČKA PRO POUŽITÍ A ÚDRŽBU

HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI KÉZIKÖNYV

PRIROČNIK Z NAVODILI ZA UPORABO IN VZDRŽEVANJE

KNJIŽICA O UPORABI I ODRŽAVANJU

NAUDOJIMO IR PRIEŽIŪROS KNYGELĖ

LIETOŠANAS UN TEHNISKĀS APKOPES GRĀMATIŅA

KASUTUS- JA HOOLDUSJUHEND

LIVRET DE UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE

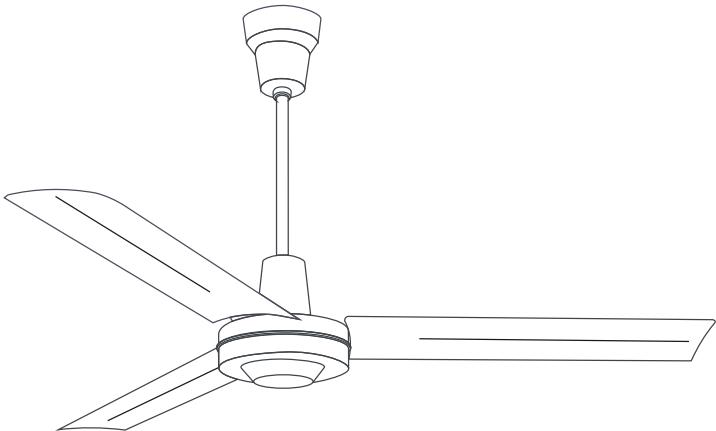
PŘÍRUČKA PRE POUŽITIE A ÚDRŽBU

НАРЪЧНИК ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ И ПОДДРЪЖКА

使用和维护手册

ПАЙДАЛАНУ ЖӘНЕ ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ ҚОРСЕТУ ЖЕТЕКШІЛІГІ

**E36202 - E48202  
E56002 - E60002**



MODEL: 36202, 48202, 56202, 60002

## INDUSTRIAL CEILING FANS CEILING FANS SHOULD BE INSTALLED BY QUALIFIED INSTALLER.

### SPECIFICATIONS

MODEL NUMBER	BLADE SWEEP	COLOR	VOLTAGE	MAX HZ	MAX RPM	AMPS	WATT	WT (KGS)
36202	900	WHITE	230	50/60	325	0.31	71	8
48202	1200	WHITE	230	50/60	300	0.53	105	10
56002	1400	WHITE	230	50/60	290	0.55	110	10
60002	1500	WHITE	230	50/60	300	0.60	120	13

**READ INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE ATTEMPTING TO ASSEMBLE OR SERVICE THE MASTER CEILING FAN. FAILURE TO COMPLY WITH INSTRUCTIONS COULD RESULT IN PERSONAL INJURY AND/OR PROPERTY DAMAGE.**

**RETAIN FOR FUTURE REFERENCE.**

#### READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

A statement that the installation is to be in accordance with the National Electric Code and local code.

#### General Safety Information

#### **WARNING: DISCONNECT POWER BEFORE INSTALLING OR SERVICING THIS EQUIPMENT.**

1. All electrical wiring should be done by a qualified electrician in accordance with applicable Nation Electrical Codes.
2. Do not allow moving blades to come in contact with any part of the body.
3. Mount fan so that fan blades are 3 meters or higher form floor.
4. Make sure hanger hooks are mounted securely to structural ceiling members.
5. Do not mount in an area which will allow the fan to get wet.

#### **WARNING: DO NOT USE IN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE.**

6. Make certain that the ground wire is connected to the ground terminal and to a suitable electrical ground.

**NOTE:** when mounted in cathedral ceilings, the blade tip should be at least 12 inches from the angle roof line to prevent air "blow back" causing possible fan sway.

**CAUTION: Read and follow instructions carefully, Failure to comply with instructions could result in the risk of fire, electric shock and injury to persons.**

**WARNING: TO REDUCE THE RISK OF PERSONAL INJURY DO NOT BEND THE BLADE BRACKETS WHEN INSTALLING THE BRACKETS OR CLEANING THE FAN. DO NOT INSERT FOREIGN OBJECT IN BETWEEN ROTATING FAN BLADES.**

#### Description

The Master Industrial ceiling Fans are designed as a dual purpose product. By minimizing temperature stratification in winter, they can reduce heating costs in high bay buildings. The summertime application provides a gentle downward movement of air for general air re circulation and evaporative cooling. A permanent split capacitor motor and permanently lubricated sealed ball bearings add to the efficiency and quietness of the fans.

#### Unpacking

1. Remove fan components from carton carefully.
2. Check for shipping damage.
3. Check for any missing parts against parts list.

#### RECOMMENDED MOUNTING HEIGHTS.

For heat reclamation, this fan should be mounted on the standard 50mm. downrod included. On installations through drop ceiling, note the diameter of the downrod hole in ceiling should be 60mm.

**CAUTION: Fan blades should not be mounted lower than 3 meters above the floor.**

## Assembly

This fan includes a "secondary support" safety cable feature that complies with existing National Safety requirements and all other proposed safety regulations for overhead air movement equipment. To insure proper installation of this important safety feature, please read and follow these instructions carefully

1. Carefully unwrap the coiled safety cable and motor lead wires.
2. At the motor yoke assembly (A), remove the cotter pin and loosen the hexagon nut. Carefully remove spring washer and the hexagon screw(E) (See Figure 1)
3. Slide the upper canopy cover (B) (Bell shaped) up the rod. Slide the lower canopy cover (C) up the rod.
4. Feed the three wires and the safety cable through the center hole in the steel yoke connecting piece above the motor (A) and then continue feeding wires and cable through the downrod until the Wires and cable come out at the upper (shackle) end.
5. Mount the downrod to the yoke (A) and replace the hexagon screw. Secure the spring washer hexagon nut and spread the cotter pin.

**NOTICE:** The safety cable should be taped to one side of the yoke with electrical tape to prevent the cable from resting on top of motor during running operation (See Figure 2)

6. Slide the lower canopy (C) to be a 1/4" minimum height above motor.

**CAUTION:** Do not allow the permanently installed lower canopy to touch the revolving motor as damage will occur. Make sure all wires are securely places to avoid rubbing against the motor.

7. Attach the three blades, curved side down to the motor with the insulation pad mounted between the blade and the motor. Make sure blade holder is flat against motor platform when tightening Blade nuts for secure fit.

**CAUTION:** Blade must be fastened to the motor as shown in Figure 1. DO NOT reverse blade when installing.

**NOTE:** Blades are weight balance per set. DO NOT mix on multiple fan installations.

**NOTE:** Do not bend fan blade brackets.

**WARNING: DISCONNECT CIRCUIT POWER BEFORE MAKING ANY ELECTRICAL CONNECTIONS.**

**WARNING:** To reduce the risk of fire, electric shock, or personal injury, mount directly to a structural framing member or to an outlet box marked acceptable for fan support of 15 kg (35lbs) or less. For outlet box mounting, use mounting screws provided with the outlet box

8. Before attaching the appropriate "J" hook to the building structure member note the following:

**IMPORTANT: WHEN MOUNTING THIS FAN, THE SUPPORT BEAM MUST BE SUITABLE FOR A 110 KGS LOAD LIMIT.**

**CAUTION:** If pilot hole is used with the wood thread hook, the pilot hole should be drilled no larger than the minor diameter of the screw thread on the hook. Do not put a lubricant on the "J" hook. At least 1 1/2" of the screw threads should be secure into the structural wood joist. When the threaded bolt hook is used, be careful to secure tightly with supplied lock-washers and nuts. Attach the hook as instructed and hang the fan.

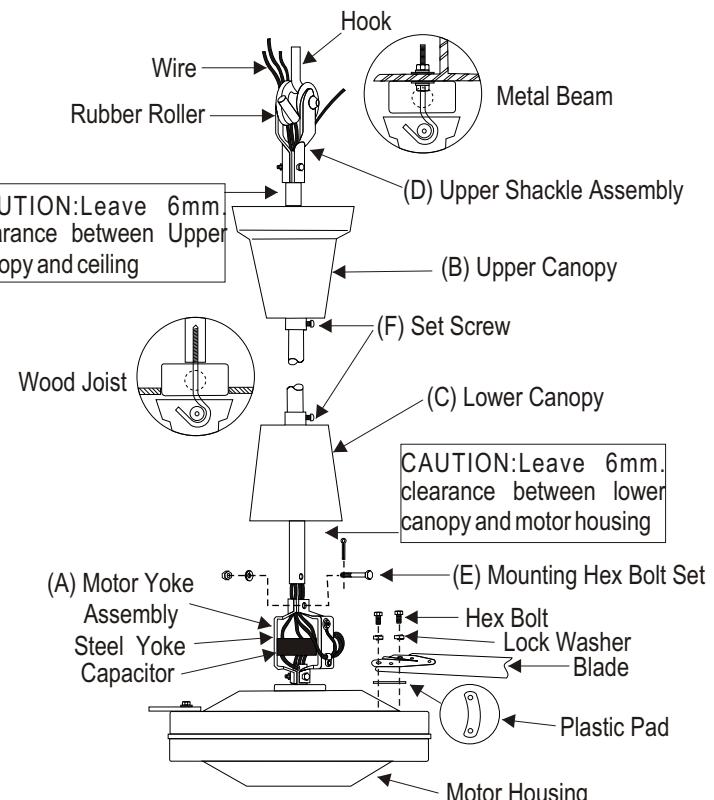


Figure 1.

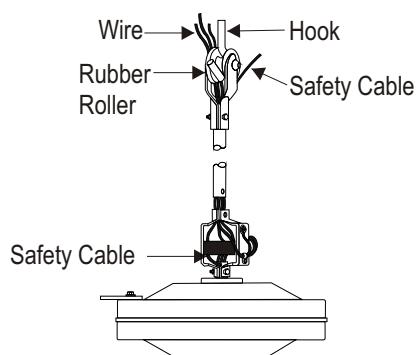
**CAUTION: Make sure that blades are attached as shown.**

9. This fan is equipped with the required "secondary support" cable. This cable must be affixed to the beam structures and securely clamped in such manner to support the weight of the fan in event The mounting hook or other parts fail. After wrapping cable around A structural member that will support 300 lbs., Secure cable with supplied cable clamps as illustrated in Figure 3.(Note: Any Additional materials needed for specific installations may be purchased from your local distributor.)

**NOTICE:** Leave approximately 75mm but no more than 125mm. of total slack on this safety cable to allow for possible fan movement. Do not exceed more than 125mm. total slack.

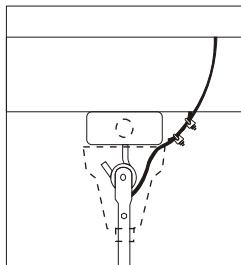
**IMPORTANT CAUTION: The safety cable must not be place between the rubber roller and hook but as illustrated in Figure 3.**

10. When hanging fan on factory supplied "J" hook make sure cable at top of rod is positioned behind "J" hook as illustrated in Figure 3.

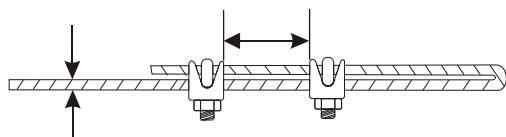


**Figure 2**

**Figure 3**



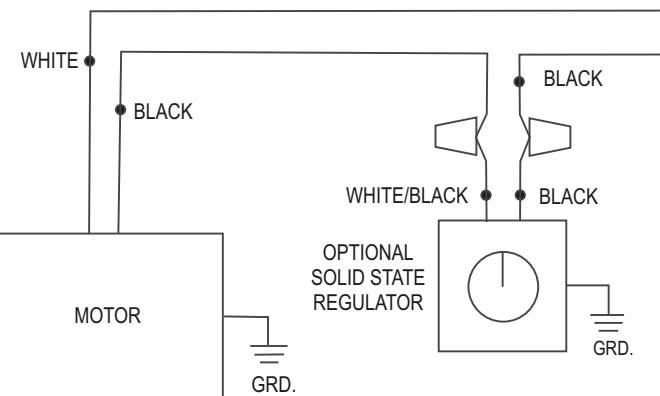
**IMPORTANT NOTICE:** It is important to note the proper installation position of the cable clamps as illustrated in Figure 4. To obtain maximum holding power, install U-bolt section of clip on dead or short end of cable and saddle on long end of cable. Improper installation reduces the efficiency of the connection by as much as 40 percent.



**Figure 4**

**WARNING: DISCONNECT CIRCUIT POWER BEFORE MAKING ANY ELECTRICAL CONNECTIONS.**

11. Run the wires from the downrod assembly to the electrical supply using appropriate wiring in accordance with the local code. Connect with listed wire connectors available from your local distributor. Connect back to black, white to white, and green grounding lead to the grounded connector of the supply circuit. No loose strands or loose connections should be present. After splices are made, the wire should be spread apart so that the green and white are on one side of the outlet box and the black is on the other side. Turn splices upward and carefully push all wiring into the outletbox.
12. Slide the upper canopy (B) up the rod to within 5mm. of the ceiling or beam and securely tighten the set screw (F).



**Figure 5**

13. If a remote control is to be used refer to the installation included with that control for proper installation and wiring.  
 14. Restore power.  
 15. After completing installation, test run in normal operating manner. Inspect for any possible shake or wobble which may be caused by binding as result of "tight cable". If this should happen, shut off power supply and re-check instructions to correct problem.

**NOTE:** When any solid state motor speed control is used, a humming noise will be present in the fan on low speed. This hum is no way affect operation of the fan and acceptable in most industrial installations.

#### Maintenance

**WARNING: THESE FAN HAS AN INTERNAL SELF RESETTING THERMAL OVERLOAD PROTECTOR. ALWAY DISCONNECT FROM POWER SUPPLY BEFORE SERVICING.**

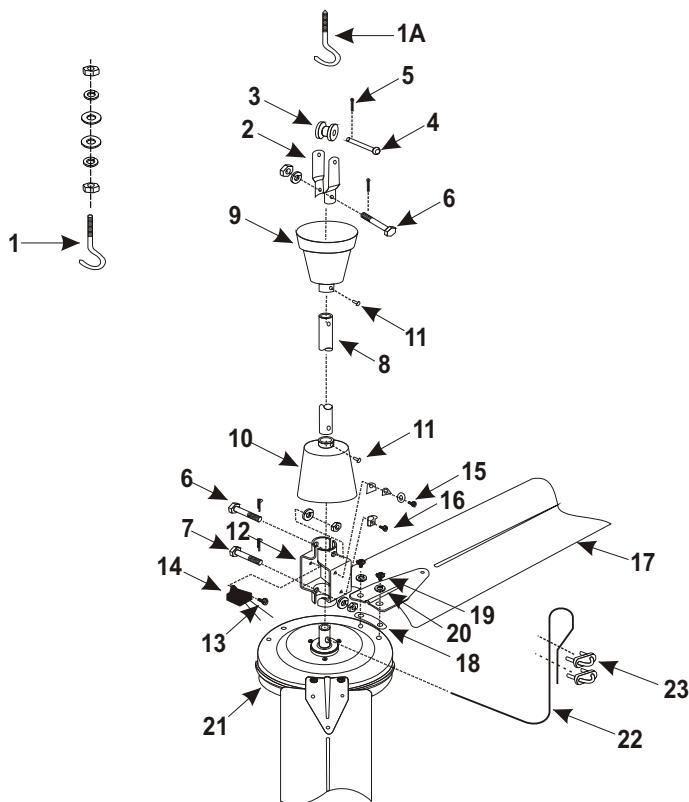
#### LUBRICATION

All bearings are permanently lubricated and require no further lubrication.

#### CLEANING

This fan may be wiped off with a damp cloth. Do not allow the motor to get wet. Do not use solvents or harsh detergents.

**CAUTION:** Before servicing or cleaning unit, switch power off at service panel and lock service disconnecting means to prevent power from being switched on accidentally. When the service disconnecting means cannot be locked, securely fasten a prominent warning device, such as a tag, to the service panel.



### Replacement Parts

Ref. No.	Description	Part No.	Qty.	Ref. No.	Description	Part No.	Qty.
1	"J" Hook mounting bolt assy.	89000380	1	15	▲ Grounding screw assembly	89000410	1
1A	Wood screw hook assy	89000199	1	16	▲ Plastic cable clamp assembly	89000359	1
2	Upper Shackle	89000168	1	17	†800mm. Blade	89000470	3
3	Rubber roller	89000106	1		†1200mm. Blade	89000471	
4	Clevis pin	89000205	1		†1400mm. Blade	89000472	
5	3/32 x 3/4" Cotter pin	89000182	1		†1500mm. Blade	89000496	
6	1/4 x 1 1/2" Hex bolt assy.	89000397	1	18	Blade pad 36" 48" 56"	89000267	3
7	1/4 x 1 1/8" Hex bolt assy.	89000403	2		Blade pad 60"	89000274	3
8	24" Downrod pipe	89000366	1	19	M 6 x 1 x 10 mm Blade screw	89000236	6
9	Upper canopy, bell shaped	89000021	1	20	1/4" Blade lock washer	89000144	6
10	Lower canopy	89000151	1	21	▲ Motor Assy 36202	89000571	1
11	10-24 x 3/8" canopy set screw	89000212	2		▲ Motor Assy 48202	89000595	1
12	▲ Steel Yoke	89000137	1		▲ Motor Assy 56002	89000601	1
13	▲ Capacitor clamp screw	89000229	1		▲ Motor Assy 60002	89000618	1
14	Capacitor 36202 Capacitor 48202 Capacitor 56002 Capacitor 60002	89000045 89000083 89000090 89000014	1 1 1 1	22	▲ Safety cable assembly	89000281	1
				23	▲ Cable clamps	89000649	1

(▲) Included in Motor Assembly.

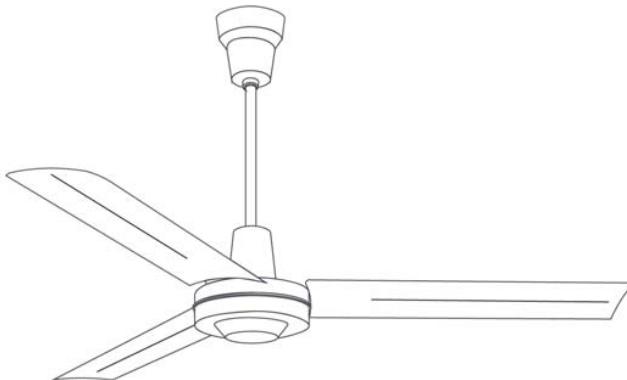
(†) Replacement set of 3 only, white in color.

(\*) Standard hardware item, available locally

### HOW TO ORDER REPAIR PARTS

In order to obtain any needed repair or replacement parts, warranty service or technical information, please contact your local distributor. When ordering repair parts, always give the information listed as follows:

1. The Part Number
2. The Model Number
3. The Part Description
4. Date of Manufacture



Modelos: 36202 - 48202 - 56002 - 60002

**LOS VENTILADORES DE TECHO DEBEN SER  
INSTALADOS POR UN INSTALADOR CUALIFICADO.**

### CARACTERISTICAS TECNICAS

Modelos	Ø Giro Pulg.-mm.	Altura mín. s/ suelo	Volumen aire desplazado	Tensión V/Hz	R.P.M. máximas	Consumo eléctrico	Dimensiones mm.	Peso kg.	Color ventilador
<b>Comerciales</b>									
<b>36202</b>	36"- 900	3 m.	21.000 m <sup>3</sup> /h	230/50	325	71w/0,31A	660*250*250	7,7/9,3	Blanco
<b>48202</b>	48"-1.200	3 m.	35.700 m <sup>3</sup> /h	230/50	300	105w/0,52A	660*250*250	9,3/10,9	Blanco
<b>Industriales</b>									
<b>56002</b>	56"-1.400	4 m.	44.200 m <sup>3</sup> /h	230/50	300	110w/0,55A	660*250*250	9,8/11,4	Blanco
<b>60002</b>	60"-1.500	4 m.	69.000 m <sup>3</sup> /h	230/50	300	120W/0,81A	710*280*280	12,8/14,8	Blanco

**LEA LAS INSTRUCCIONES ATENTAMENTE ANTES DE MONTAR O REPARAR LOS VENTILADORES DE TECHO LEADING EDGE. NO CUMPLIR LAS INSTRUCCIONES, PODRIA TENER COMO CONSECUENCIA, DAÑOS PERSONALES Y/O DETERIORO DE LA PROPIEDAD.**

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA POSTERIORES CONSULTAS.**

#### Información General de Seguridad

**ADVERTENCIA: DESCONECTE LA CORRIENTE ANTES DE INSTALAR O REPARAR ESTE EQUIPO.**

1. Todo el cableado eléctrico debe hacerlo un electricista cualificado, siguiendo las normas dictadas para instalaciones eléctricas, tanto regionales como nacionales.
2. No permita que las aspas estén en contacto con ninguna parte del cuerpo.
3. Monte el modelo 4820-2 de modo que las palas del ventilador estén como mínimo a 2,10 mts. del suelo.
4. Los modelos 5600-2 y 6000-2 deben colocarse por encima de los 3 mts.
5. Asegúrese de que los ganchos de fijación, estén montados de forma segura, a las partes estructurales del techo.
6. No efectúe el montaje en lugares en los que el ventilador pueda mojarse.

**ADVERTENCIA: NO USE NUESTROS VENTILADORES EN UNA ATMOSFERA EXPLOSIVA.**

7. Compruebe que la toma de tierra está debidamente conectada.
- NOTA: Cuando se monte en Iglesias o techos inclinados, el extremo de la pala deberá estar a 30 cm. mínimo del plano inclinado, para evitar que el aire revoque y produzca vibraciones en el ventilador.

**PRECAUCION:** Lea y siga las instrucciones con atención. No seguir las instrucciones, podría tener como consecuencia el riesgo de fuego, shock y daños personales.

8. ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DAÑOS, NO DOBLE LAS ASPAS CUANDO ESTE INSTALANDO O LIMPIANDO EL VENTILADOR. NO INSERTE OBJETOS EXTRAÑOS ENTRE LAS ASPAS, CUANDO EL VENTILADOR ESTA EN FUNCIONAMIENTO.

#### Descripción

Los ventiladores **MASTER** están diseñados con un doble propósito: Eliminar la estratificación de la temperatura en invierno, reduciendo los gastos de calefacción notablemente y en verano proporcionar un suave movimiento descendente del aire, para su recirculación general, lo que provocará un agradable enfriamiento evaporativo.

Un motor especial con rodamientos autolubricados, se une a la eficacia, para conseguir un funcionamiento silencioso del conjunto.

#### Desembalaje

1. Saque los componentes del ventilador de la caja con cuidado.
2. Revise las piezas por si hubiera desperfectos.
3. Revise la lista de piezas por si faltara alguna.

#### ALTURAS DE MONTAJE RECOMENDADAS

Para recuperación de calor, el modelo 4820-2, debe ser montado con la barra standard de 60 cm. que va incluida. Para aplicaciones de techo bajo, debe utilizarse una barra de 20 cm., para mantener las aspas a una altura mínima de 2,1 mts. del suelo.

Para recuperación del calor, los modelos 5600-2 y 6000-2 deben ser montados en la barra standard de 60 cm. que va incluida.

En instalaciones a través de falsos techos, el agujero para pasar la barra de fijación deberá tener como mínimo 65 mm.



EN LOS MODELOS 36202 Y 48202 LAS ASPAS DEL VENTILADOR NO DEBEN ESTAR A MENOS DE 3 METROS DEL SUELO Y EN LOS MODELOS 56002 Y 60002 A MENOS DE 4 METROS DEL SUELO.

## MONTAJE

Este ventilador incluye un nuevo cable de seguridad secundario que satisface las normas vigentes de seguridad, para equipos de movimiento de aire instalados en altura. Para efectuar el montaje adecuado de este cable de seguridad, por favor lea y siga estas instrucciones con atención.

1. Desenvuelva con cuidado el cable de seguridad y los cables eléctricos del motor.
  2. En la horquilla de ensamblaje del motor (A) quite el pasador y retire la tuerca exagonal, con cuidado de no perder la arandela de presión y el tornillo exagonal (E).
  3. Deslice el embellecedor acampanado superior (B), con la boca hacia arriba, por la barra soporte y haga lo mismo con el embellecedor inferior (C), pero con la boca hacia abajo, de manera que luego puedan ocultar los ensamblajes.
  4. Haga pasar los tres cables eléctricos y el cable de seguridad a través del agujero del centro en la horquilla del motor (A) y luego a través de la barra salgan por el extremo superior.
  5. Coloque la barra en la horquilla (A) y vuelva a poner el tornillo exagonal, la arandela, la tuerca y el pasador de fijación.
- NOTA: El cable de seguridad debe estar fijado a un lado de la horquilla con cinta aislante, para evitar que entre en contacto con el motor durante el funcionamiento.
6. Deslice el embellecedor inferior (C) hasta que esté a 6 mm. como mínimo sobre el motor.

**PRECAUCION:** No permita que el embellecedor inferior entre en contacto con el motor ya que esto ocasionaría daños. Asegúrese de que todos los cables están situados de forma que no rocen el motor.

7. Fije las tres aspas, con el lado curvado hacia el motor, con la almohadilla aislante montada entre aspa y motor. Asegúrese de que el soporte de las aspas, está situado de forma plana y paralela a la plataforma del motor, apretando las tuercas para asegurar su fijación.

**PRECAUCION:** Las aspas deben ser fijadas al motor tal como lo muestra la figura 4. No las invierta cuando las esté instalando.

NOTA: Las aspas tienen el peso equilibrado en su conjunto. No las mezcle en instalaciones múltiples, ni las doble.

**ADVERTENCIA:** Desconecte la corriente antes de hacer conexiones eléctricas.

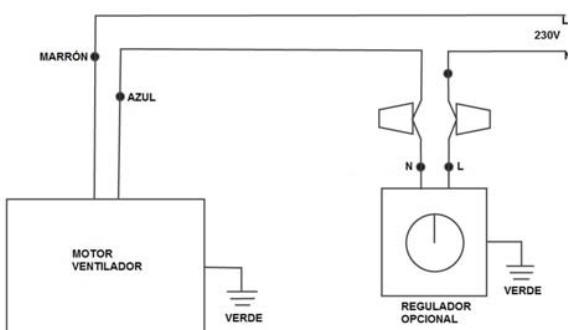
8. Antes de colocar el gancho soporte del ventilador, tenga en cuenta lo siguiente:

**IMPORTANTE:** ASEGURESE DE QUE LA VIGA SOPORTE, PUEDE AGUANTAR UNA CARGA DE 23 KG.

**IMPORTANTE:** LA CAJA DE CONEXIONES DEBE SER DE METAL, CAPAZ DE SOPORTAR UNA CARGA DE 16 KG. NO UTILICE UNA CAJA NO METALICA.

## ATENCIÓN

Solicite nuestro Reguladores de velocidad, para controlar la velocidad de giro del Ventilador, desde cero hasta el máximo. Son también interruptor ON/OFF



**PRECAUCION:** Si se utiliza el gancho con rosca para madera, el taladro para roscar, debe ser de diámetro inferior al del gancho, para que éste entre muy apretado y firmemente fijado a la viga o techo de madera. No lubrifique la rosca.

Cuando utilice el gancho con tornillo pasante, para hierro u otro anclaje, coloque todas las arandelas de presión y las normales y apriete bien la tuerca de fijación. Después proceda a colgar el ventilador.

9. Este ventilador presenta como novedad para su fijación, un cable de seguridad. Este cable debe fijarse a la viga y sujetarse de tal forma que aguante el peso del ventilador, en el caso de que el gancho y las otras partes fallen, tras enroscar el cable a un elemento estructural (viga) que soporte 136 kg. fije el cable con los tornillos de ajuste que se incluyen, tal como se muestra en la figura 2. NOTA: cualquier material adicional que necesite podrá encontrarlo en la ferretería más próxima.

NOTA: El cable de seguridad colgará de la viga unos 7,5 cm. aproximadamente, pero nunca más de 13 cm., para permitir un posible movimiento del ventilador.

**PRECAUCION IMPORTANTE:** El cable de seguridad no debe pasar entre el rodillo de goma y el gancho sino por el exterior. Ver Figura 2.

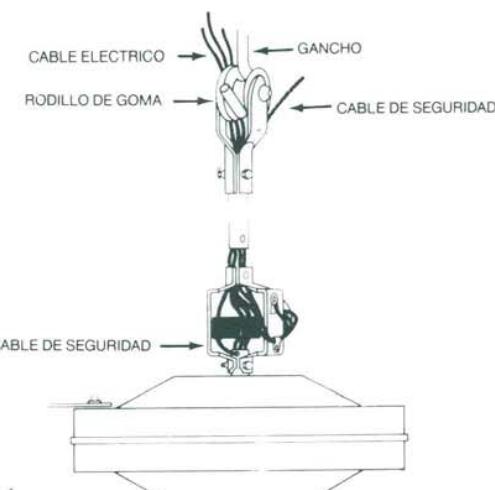


Fig. 1

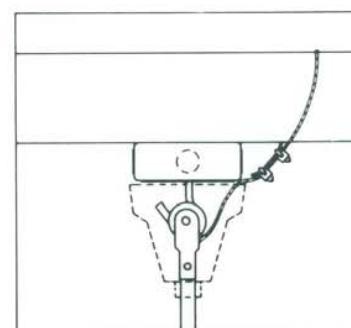


Fig. 2



**NOTA IMPORTANTE:** Es necesario efectuar una fijación adecuada del cable de seguridad, con los prisioneros o perrillos de sujeción que se suministran, apretando debidamente los tornillos sobre el extremo del cable plegado sobre sí mismo. Ver Figura 3.

Una fijación inadecuada reduce hasta en un 40% la eficacia del sistema.

## Montaje (Continuación)

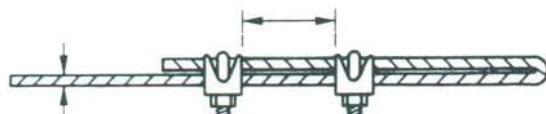
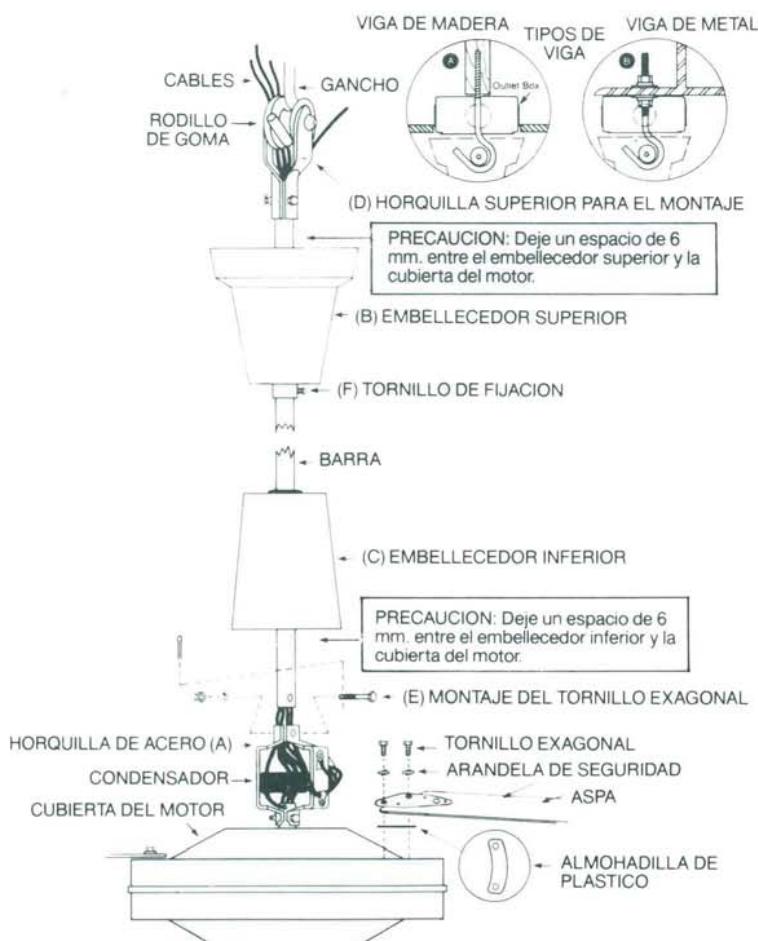


Figura 3.

10. Cuando esté colgado el ventilador en el gancho, asegúrese de que el cable, en la parte superior de la barra, está situado tras el gancho, tal como se ilustra en la figura 2.
11. Conecte correctamente los cables de alimentación, en la parte superior del ventilador, utilizando fichas de conexión de acuerdo con las normas eléctricas locales. Efectúe un cableado con la sección adecuada y los sistemas de fijación y protección necesarios.
- No deben quedar conexiones flojas, cables sueltos, ni nada que pueda provocar un accidente. El cable verde es la toma de tierra.
- Todos estos trabajos debe efectuarlos el instalador eléctrico autorizado, cumpliendo todas las normas vigentes en la localidad.
12. Deslice el embellecedor superior (B) hacia arriba en la barra hasta 6 mm. de distancia del techo o viga y asegure el tornillo de fijación (F).



**PRECAUCION:** Asegúrese de que las aspas están instaladas tal como se indica.

Figura 4 - MONTAJE



13. Si va a emplear un control remoto para regular la velocidad, mire las instrucciones en las que se incluye el control remoto para una instalación y cableado correctos.
14. Conecte la corriente.
15. Tras completar la instalación, ponga a prueba el ventilador de forma normal. Compruebe que no haya ninguna oscilación o vibración debida a una sujeción del cable demasiado tirante. Si esto ocurriera desconecte la corriente y revise las instrucciones para corregir el problema.

**NOTA:** Cuando se utilice un control de la velocidad del motor notará que se produce un sonido vibrante en el ventilador cuando funciona a baja velocidad. Este sonido vibrante no afecta en modo alguno al funcionamiento del ventilador y es aceptable en la mayoría de las instalaciones industriales.

## Mantenimiento

**ADVERTENCIA: ESTE VENTILADOR TIENE UN PROTECTOR INTERNO PARA SOBRECARGAS TERMICAS QUE SE AUTOACTIVADA. DESCONECTE LA CORRIENTE ELECTRICA SIEMPRE, ANTES DE EFECTUAR UNA REPARACION.**

## LUBRIFICACION

Todos los rodamientos son autolubricados y no necesitan engrase adicional.

## LIMPIEZA

Este ventilador puede limpiarse con un trapo húmedo. No permita que el motor se moje. No utilice disolventes ni detergentes duros.

## ADVERTENCIAS SOBRE LA INSTALACION

- A. PRECAUCION: Nunca Monte el ventilador a menos del 30 cm. del techo.
- B. No apile la suspensión del rodillo de goma, que soporta el ventilador, al efectuar las conexiones de los cables inadecuadamente.
- C. No mezcle las aspas en instalaciones múltiples, ya que tienen el peso equilibrado de tres en tres para cada ventilador.
- D. Cuando efectue instalaciones múltiples, controladas con reguladores de velocidad, coloque el cableado con la sección adecuada, para evitar disminuciones de voltaje, en los últimos ventiladores de la línea.
- E. No coloque los ventiladores bajo focos, para evitar un efecto parpadeante.
- F. No intente engrasar los rodamientos; vienen precintados de fábrica.
- G. Asegúrese de que todos los cables estén situados de tal modo que no rocen el motor.
- H. Fijar bien los embellecedores para evitar vibraciones.
- I. Todos los tornillos deben ser revisados y ajustados con la debida atención.

## CONEXION ELECTRICA

**EL CABLE DE COLOR VERDE ES PARA LA TOMA DE TIERRA. TENSION 220 VOLTIOS MONOFASICA.**

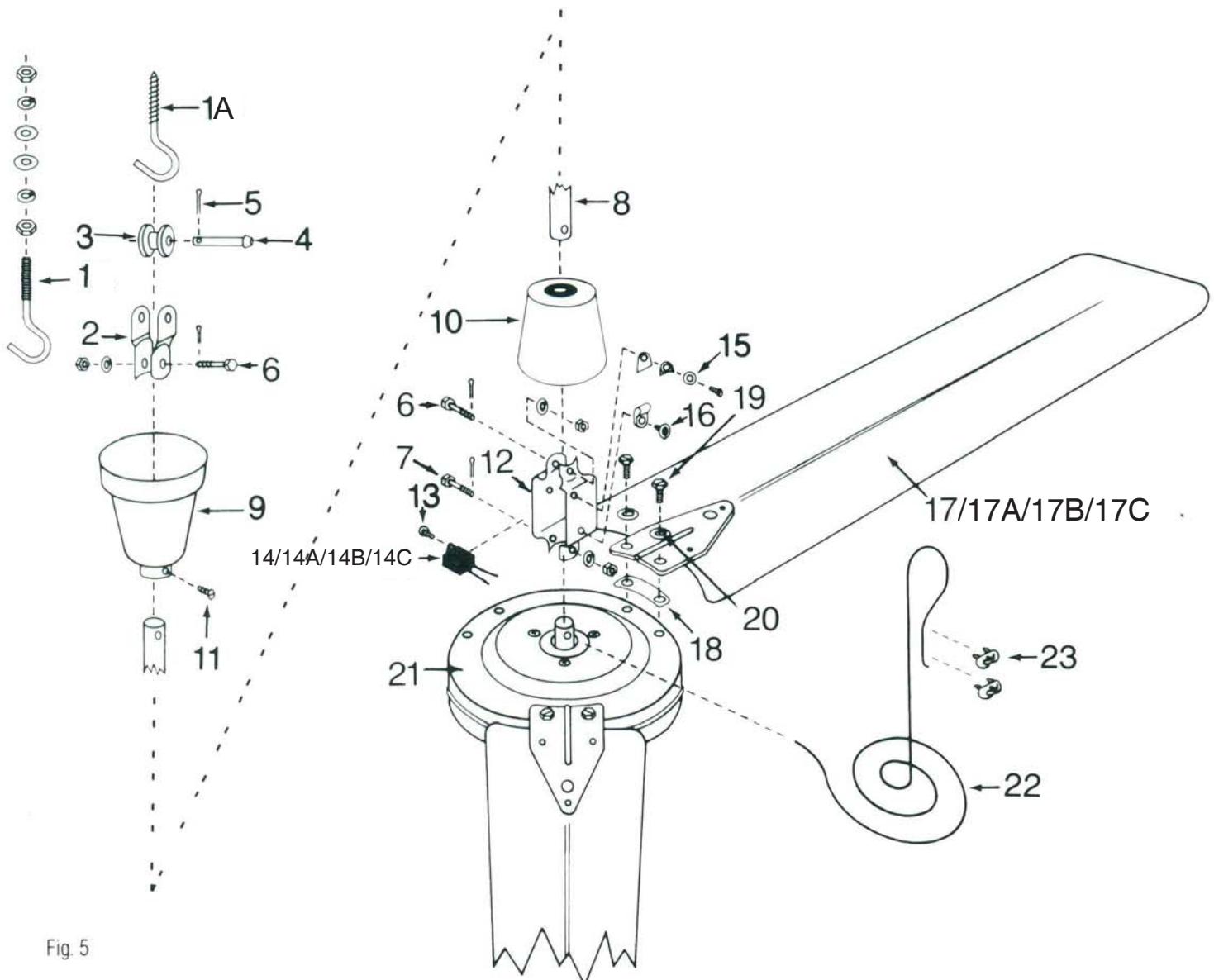


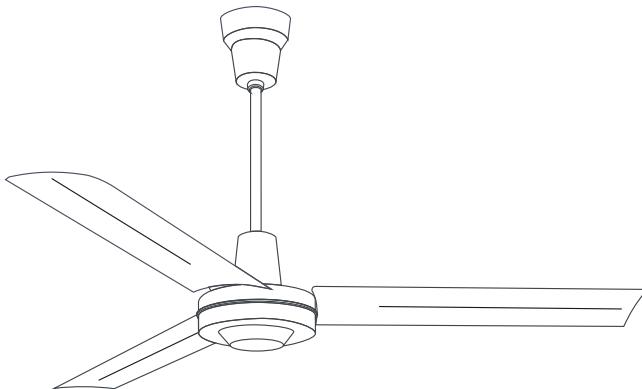
Fig. 5

## LISTA DE RECAMBIOS

nº	Referencia	Descripción	Cant.
1	89000 380	Gancho pasante con tuercas	1
1A	89000 199	Gancho rosca madera	1
2	89000 168	Horquilla superior	1
3	89000 106	Rodillo de goma	1
4	89000 205	Eje pasador horquilla superior	1
5	89000 182	Grupilla de fijación	1
6	89000 397	Tornillo exagonal 1/4" x 1 1/2"	2
7	89000 403	Tornillo exagonal 1/4" x 1 1/8"	1
8	89000 366	Barra soporte de 60 cm.	1
9	89000 021	Embellecedor superior blanco	1
10	89000 151	Embellecedor inferior blanco	1
11	89000 212	Tornillo fijación 10/24"x 3/8"	1
12	89000 137	Horquilla inferior motor	1
13	89000 229	Abrazadera+Tornillo condens.	1
14	89000 045	Conden. 36002 (4 mF/350 VAC)	1
14A	89000 083	Conden. 48202 (4 mF/350 VAC)	1
14B	89000 090	Conden. 56002 (4 mF/350 VAC)	1

nº	Referencia	Descripción	Cant.
14C	89000 014	Conden. 60002 (4 mF/350 VAC)	1
15	89000 410	Conjunto toma de tierra	1
16	89000 359	Abrazadera cable+Tornillo	1
17	89000 470	Aspa 36002 800 mm.	3
17A	89000 471	Aspa 48202 1200 mm.	3
17B	89000 472	Aspa 56002 1400 mm.	3
17C	89000 496	Aspa 60002 1500 mm.	3
18	89000 267	Almohadillas aspas 36-48-56	3
18A	89000 274	Almohadillas aspas 60	3
19	89000 236	Tornillos aspas M6x1x10 mm.	6
20	89000 144	Arandelas de seguridad aspas 1/4"	6
21	89000 571	Conjunto motor 36002	1
21 A	89000 595	Conjunto motor 48202	1
21 B	89000 601	Conjunto motor 56002	1
21 C	89000 618	Conjunto motor 60002	1
22	89000 218	Cable de acero de seguridad	1
23	89000 649	Perrillos sujeción cable seguridad	1

El conjunto motor incluye los números: 12,13,14,15,16,18,19,20,21,22,23.



MODEL: 36202, 48202, 56202, 60002

## PRZEMYSŁOWE DESTRYFIKATORY SUFITOWE

**Uwaga:** wentylatory powinny być instalowane przez profesjonalnego instalatora

### SPECYFIKACJA

NUMER	ROZPIĘTOŚĆ ŁOPATEK	KOLOR	NAPIĘCIE [V]	MAX HZ	MAX RPM	PRĄD [A]	MOC [W]	WAGA [KG]
36202	900	Biały	230	50/60	325	0,31	71	8
48202	1200	Biały	230	50/60	300	0,53	105	10
56002	1400	Biały	230	50/60	290	0,55	110	10
60002	1500	Biały	230	50/60	300	0,60	120	13

**ZANIM PRZYSTĄPIŚ DO MONTAŻU ALBO SERWISOWANIA URZĄDZENIA PRZECZYTAJ INSTRUKcję UWAZNIE I STOSUJ SIĘ DO WSKAZÓWEK W NIEJ ZAWARTYCH. NIEDOSTOSOWANIE SIĘ DO INSTRUKCJI MOŻE SPOWODOWAĆ USZKODZENIA CIAŁA LUB URZĄDZENIA.**

### ZACHOWAJ INSTRUKCJĘ DO PRZYSZŁYCH CZYNOŚCI.

**PRZECZYTAJ I ZACHOWAJ TĘ INSTRUKcję**  
Instalacja powinna być zgodna lokalnymi kodami dotyczącymi instalacji elektrycznych.

### INFORMACJE O BEZPIECZEŃSTWIE

**OSTRZEŻENIE: WYŁĄCZ ZASILANIE ZANIM ZACZNIESZ SERWISOWAĆ URZĄDZENIE.**

1. Wszystkie instalacje elektryczne powinny być wykonane przez profesjonalnych elektryków
2. Nie wolno przesuwać łopatek wentylatora
3. Wentylator powinien być zamontowany 3 metry od podłogi
4. Upewnij się, że haki są pewnie zamontowane w strukturze sufitu
5. Nie wolno montować wentylatora w obszarze, gdzie może mieć kontakt z wilgocią

**OSTRZEŻENIE: NIE UŻYWAĆ W TEMPERATURZE WYBUCHOWEJ**

6. Upewnij się, że przewód uziemiający jest podłączony do uziemienia i do odpowiedniego uziemienia elektrycznego.

**UWAGA:** jeśli urządzenie montowane jest na suficie katedry, ostrze łopatki powinno być co najmniej 12 cali od kąta dachu, żeby zapobiegać podmuchom wstecznym, spowodowanym pracą wentylatora.

**UWAGA:** Przeczytaj poniższą instrukcję uważnie i podążaj zgodnie z jej wskazówkami, aby uniknąć ryzyka pożaru, porażenia elektrycznego czy uszkodzenia ciała.

**OSTRZEŻENIE: ABY ZREDUKOWAĆ NIEBEZPIECZEŃSTWO USZKODZENIA CIAŁA NALEŻY NIE ZAGINAĆ WSPORNIKÓW PODCZAS INSTALACJI ALBO CZYSZCZENIA. NIE WKŁADAJ OBCYCH OBIEKTÓW POMIĘDZY OBRACAJĄCE SIĘ ŁOPATKI WENTYLATORA.**

### Opis

Destryfikatory Master są zaprojektowane jako produkt podwójnego przeznaczenia. Poprzez zminimalizowanie różnicy temperatur zimą, potrafią zredukować koszty ogrzewania w wysokich budynkach. Urządzenie używane latem zapewnia delikatną cyrkulację powietrza i chłodzenie ewaporacyjne.

### Wypakowanie

1. Wyłóż części wentylatora delikatnie opakowania
2. Sprawdź pod kątem uszkodzenia podczas transportu.
3. Sprawdź pod kątem brakujących części zgodnie z zawartą listą.

## REKOMENDOWANA WYSOKOŚĆ ZAWIESZENIA

Żeby odzyskiwać ciepło, destryfikator powinien być zamontowany na standardowych 50 mm. wliczając preć. Jeśli instalowany jest na suficie podwieszany, pamiętaj, że średnica otworu na preć powinna mieć 60 mm.

**UWAGA:** Łopatki wentylatora powinny być montowane wyżej niż 3 metry od podłogi.

### Instalacja

Destryfikator posiada „podwójne zabezpieczenie”, czyli przewód bezpieczeństwa zgodny z regulacjami bezpieczeństwa dla napowietrznych urządzeń. Żeby zapewnić jego odpowiednią instalację należy podążać za poniższymi instrukcjami:

1. Ostrożnie rozpakować przewód bezpieczeństwa oraz przewody silnika.
2. Na jarzmie silnika (A) usuń zawleczkę i rozluźnij sześciokątną nakrętkę. Ostrożnie usuń podkładkę sprężynującą i śrubę sześciokątną
3. Przesuń górny daszek obudowy (B) w góre preta oraz przesuń dolny daszek (C) obudowy w góre.
4. Doprowadź 3 przewody i przewód bezpieczeństwa przez centralny otwór w stalowym jarzmie łączącym część nad silnikiem (A), a potem kontynuuj przeciąganie kabli przez dolny preć, dopóki przewody nie pojawią się na górnym zakończeniu.
5. Zamontuj preć do jarzma (A) i zamień sześciokątną śrubę. Zabezpiecz podkładkę sprężynującą podkładką sześciokątną i rozszerz zawleczkę.

**UWAGA:** Upewnij się, że wszystkie przewody są bezpiecznie umieszczone w niższym daszku obudowy.

6. Przesuń niższy daszek obudowy (C) do  $\frac{1}{4}$ " minimalna odległość powyżej silnika.

**UWAGA:** Łopatki są ustawione w sposób balansujących ich wagę, prosimy nie zmieniać ustawień wentylatora i jego łopatek.

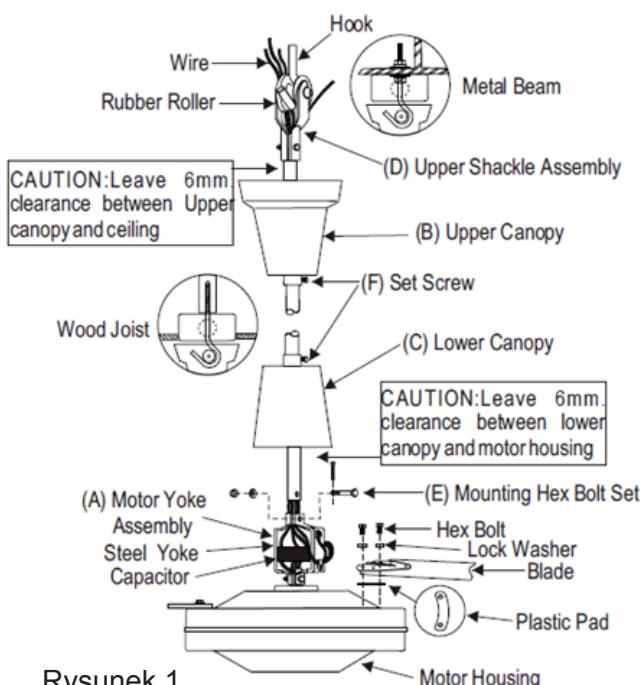
**UWAGA:** Nie zaginać łopatek wentylatora.

**OSTRZEŻENIE:** Aby zredukować ryzyko pożaru, porażenia elektrycznego czy uszkodzenia ciała, zamontuj bezpośrednio do szkieletu urządzenia lub do wyjścia puszki (15 kg albo mniej). Żeby zamontować do puszki należy użyć śrub zapewnionych w komplecie puszki.

7. Zanim dołączysz odpowiedni haczyk „J” pamiętaj o poniższym:

**WAŻNE: BELKA NA KTÓREJ ZAMONTOWANY ZOSTANIE DESTRYFIKATOR MUSI BYĆ W STANIE UDZWIGNĄĆ 110 KG.**

**UWAGA:** jeśli otwór prowadnicy jest używany z gwintem drewnianego haka, to otwór prowadnicy nie może być większy od mniejszej średnicy śruby na haku. Nie używaj lubrykantu na haku „J”.  $\frac{1}{2}$ " gwinta śruby powinno być zabezpieczone w belce stropowej. Jeśli używana jest śruba gwintowana, pamiętaj żeby zabezpieczyć szczelnie wraz z załączonymi podkładkami blokującymi i nakrętkami.



Rysunek 1.

**UWAGA:** Upewnij się, że łopatki są ustawione tak jak to pokazano.

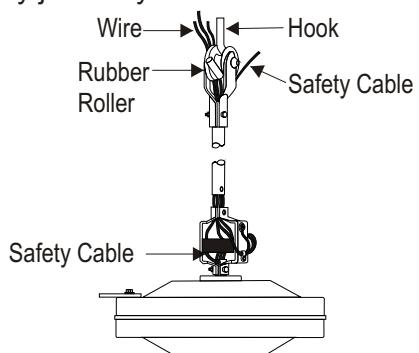
8. Destryfikator jest wyposażony w podwójnie zabezpieczający przewód. Przewód musi być przy mocowany do struktury belki i zabezpieczony zaciskami. Po owinięciu przewodu wokół elementów, zabezpiecz go za pomocą załączonych zacisków jak na ilustracji nr 3.

**UWAGA:** żadne dodatkowe materiały nie są potrzebne do instalacji. Dla utrudnionych instalacji dodatkowe urządzenia mogą zostać zakupione u lokalnego dystrybutora.

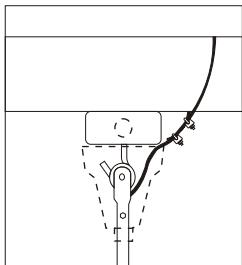
**UWAGA:** pozostaw około 75 mm, ale nie więcej niż 125 mm zwisu na przewodzie zabezpieczającym, żeby umożliwić ruch wentylatora.

**WAŻNA UWAGA:** Kabel zabezpieczający nie może być umiejscowiony pomiędzy gumowe łożysko a hak. Rys 3.

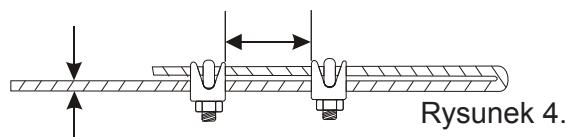
9. Upewnij się, że kabel na samej górze pręta jest umieszczony jak na rysunku:



Rysunek 2 i 3.



**WAŻNA UWAGA:** Odpowiednia pozycja zainstalowania zacisków przewodu przedstawiona jest na rysunku 4. Aby uzyskać maksymalną siłę utrzymania, zainstaluj część U - śruby zacisku na krótkim końcu przewodu i osadź na długim końcu przewodu. Nieodpowiednia instalacja redukuje wydajność połączenia o 40%.



Rysunek 5.

12. Sterownik powinien zostać zainstalowany zgodnie z załączonym rysunkiem.

13. Przywróć zasilanie.

14. Po kompletnej instalacji, przetestuj włączając normalny tryb pracy. Sprawdź pod względem wstrząsów, które mogą być wywołane przez wiązanie przewodów. Jeśli wystąpiła powyższa sytuacja, należy wyłączyć zasilanie i sprawdzić w instrukcji ponownie jak prawidłowo zainstalować urządzenie.

**UWAGA:** jeśli nie jest używany żaden regulator prędkości silnika, odczuwalny hałas będzie słyszany podczas niskich obrotów wentylatora. Odgłos ten jest nieunikniony i akceptowalny w większości instalacji przemysłowych.

#### Utrzymanie

**OSTRZEŻENIE:** DESTYFIKATORY MAJĄ WEWNĘTRZNE, SAMORESETUJĄCE SIĘ ZABEZPIECZENIE TERMICZNE. PAMIĘTAJ ZAWSZE ODŁĄCZAĆ URZĄDZENIE OD ZASILANIA ZANIM PRZYSTĄPISZ DO CZYNNOŚCI SERWISOWYCH.

#### Smarowanie

Wszystkie łożyska są nasmarowane na stałe i nie potrzebują żadnej, dodatkowej konserwacji.

#### Czyszczenie

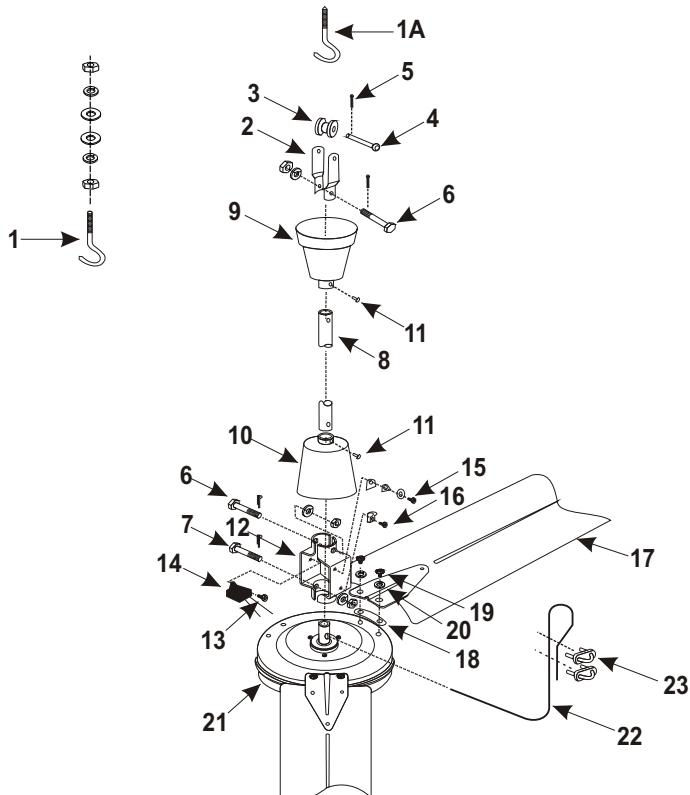
Destryfikator może być czyszczony ścierką lub wilgotną tkaniną. Nie pozwól, aby woda dostała się do silnika. Nie używaj środków do czyszczenia, ani detergentów.

**UWAGA:** Zanim przystąpisz do czynności serwisowych, albo czyszczenia produktu, wyłącz zasilanie, oraz do dopilnuj, żeby nie zostało włączone przypadkowo, podczas Twojej pracy.

**OSTRZEŻENIE: ROZŁĄCZ ZASILANIE OBWODU ZANIM PRZYSTĄPISZ DO JAKICHKOLWIEK PODŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH**

10. Podłącz przewody od dolnego pręta do zasilania elektrycznego używając konektorów w następujący sposób: czarny przewód do czarnego, biały do białego, zielony uziemiający do uziemiającego konektora zasilania elektrycznego. Nie powinno być żadnych luźnych kabli oraz konektorów. Po połączeniu, przewód powinien być rozszerzony tak, żeby zielony i biały były bo jednej stronie puszki, a czarny po drugiej. Odwrócić podłączenie i ostrożnie przesuń wszystkie przewody do puszki.

11. Przesuń górny daszek obudowy (B) w góre pręta do 5mm od sufitu albo belki i ostrożnie zaciśnij zestaw śrub (F).



### Replacement Parts

Ref. No.	Description	Part No.	Qty.	Ref. No.	Description	Part No.	Qty.
1	"J" Hook mounting bolt assy.	89000380	1	15	▲ Grounding screw assembly	89000410	1
1A	Wood screw hook assy	89000199	1	16	▲ Plastic cable clamp assembly	89000359	1
2	Upper Shackle	89000168	1	17	†800mm. Blade	89000470	3
3	Rubber roller	89000106	1	18	†1200mm. Blade	89000471	
4	Clevis pin	89000205	1		†1400mm. Blade	89000472	
5	3/32 x 3/4" Cotter pin	89000182	1		†1500mm. Blade	89000496	
6	1/4 x 1 1/2" Hex bolt assy.	89000397	1	19	Blade pad 36" 48" 56"	89000267	3
7	1/4 x 1 1/8" Hex bolt assy.	89000403	2	20	Blade pad 60"	89000274	3
8	24" Downrod pipe	89000366	1	21	M 6 x 1 x 10 mm Blade screw	89000236	6
9	Upper canopy, bell shaped	89000021	1	22	1/4" Blade lock washer	89000144	6
10	Lower canopy	89000151	1		▲ Motor Assy 36202	89000571	1
11	10-24 x 3/8" canopy set screw	89000212	2		▲ Motor Assy 48202	89000595	1
12	▲ Steel Yoke	89000137	1		▲ Motor Assy 56002	89000601	1
13	▲ Capacitor clamp screw	89000229	1		▲ Motor Assy 60002	89000618	1
14	Capacitor 36202 Capacitor 48202 Capacitor 56002 Capacitor 60002	89000045 89000083 89000090 89000014	1 1 1 1	22	▲ Safety cable assembly	89000281	1
				23	▲ Cable clamps	89000649	1

(▲) Included in Motor Assembly.

(†) Replacement set of 3 only, white in color.

(\*) Standard hardware item, available locally

### HOW TO ORDER REPAIR PARTS

In order to obtain any needed repair or replacement parts, warranty service or technical information, please contact your local distributor. When ordering repair parts, always give the information listed as follows:

1. The Part Number
2. The Model Number
3. The Part Description
4. Date of Manufacture

E C LOW VOLTAGE DIRECTIVE 73/23/EEC  
E C ELECTROMAGNETIC COMPATABILITY DIRECTIVE  
89/336/EEC

## DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby certify that Husan Ceiling Fan  
Model 3620-2, 4820-2, 5600-2, 6000-2  
complies with all the relevant provisions of the  
EC Directives 73/23/EEC, 89/336/EEC

**Harmonised Standard Applied:** EN 60335-1:1994, EN60335-2-  
80:1997, EN55014:1993, EN61000-3-2:1995, EN61000-3-3:1995

**Manufacturer:**

Husan Industrial Co.,Ltd  
71 Mu 1 Bangkruay Road  
Bangkruay, Nonthaburi 11130, Thailand

An ISO9001:2000 registered company

Signed:

Date: April 21, 2004 Name: Karun Laisathit Position: Managing Director



#### ► en - DISPOSAL OF THE PRODUCT

- This product has been designed and manufactured with top-quality materials and components, which can be re-cycled and re-used.
  - When a crossed-wheely bin symbol is attached to the product, it means that the product is protected by the, 2002/96/EC European Directive.
  - Please obtain information regarding the local differentiated collection system for electrical and electronic products.
  - Respect local Standards in force and do not dispose of old products as normal domestic waste. Correct disposal of the product helps to prevent possible negative consequences for health, the environment and mankind.

#### ►it - SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

- Questo prodotto è stato progettato e fabbricato con materiali e componenti di alta qualità, che possono essere riciclati e riutilizzati.
  - Quando ad un prodotto è attaccato il simbolo del bidone con le ruote segnato da una croce, significa che il prodotto è tutelato dalla Direttiva Europea 2002/96/CE.
  - Si prega di informarsi in merito al sistema locale di raccolta differenziata per i prodotti elettrici ed elettronici.
  - Rispettare le norme locali in vigore e non smaltire i prodotti vecchi nei normali rifiuti domestici. Il corretto smaltimento del prodotto aiuta ad evitare possibili conseguenze negative per la salute dell'ambiente e dell'uomo.

#### ►de - ENTSORGUNG DES PRODUKTS

- Dieses Produkt wurde unter Verwendung von Qualitätsmaterialien und -bauteilen entwickelt und hergestellt, die recycelt und wieder verwendet werden können.
  - Ist ein Produkt gekennzeichnet durch die Mülltonne mit Rädern und einem Kreuz, wird hier angezeigt, dass dieses Produkt durch die europäische Direktive 2002/96/EG überwacht ist.
  - Es wird gebeten, sich über die vor Ort bestehende Mülltrennung bezüglich elektrischer und elektronischer Produkte zu informieren.
  - Die vor Ort geltenden Vorschriften zur Müllentsorgung müssen eingehalten werden und alte Produkte dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Die ordnungsgemäße Entsorgung des Produkts hilft mögliche negative Folgen für Gesundheit und Umwelt zu vermeiden.

## ►es - ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

- Este producto ha sido diseñado y fabricado con materiales y componentes de alta calidad que se pueden reciclar y reutilizar.
  - Cuando en el producto se encuentra el símbolo del contenedor con las ruedas tachado con una cruz, significa que el producto está tutelado por la Directiva europea 2002/96/CE.
  - Se ruega informarse acerca del sistema local de recogida selectiva para los productos eléctricos y electrónicos.
  - Respete las normas locales vigentes y no elimine los productos viejos junto con los residuos domésticos normales. La eliminación correcta del producto ayuda a evitar posibles consecuencias negativas para la salud del ambiente y del hombre.

## ► pl - UTYLIZACJA PRODUKTU

- Niniejszy produkt został wyprodukowany z najwyższej jakości materiałów, które mogą być poddane recyklingowi i zostać ponownie użyte.
  - Symbol przekreślonego kosza na śmieci umieszczony na produkcie oznacza, że ów produkt jest chroniony Dyrektywą Unii Europejskiej 2002/96/WE.
  - Należy zapoznać się z lokalnym systemem zbiórki produktów elektronicznych i elektrycznych.
  - Stare produkty muszą być usuwane zgodnie z obowiązującymi normami. Odpowiednia utylizacja urządzeń elektrycznych i elektronicznych zapobiega negatywnym następstwom które mogą mieć wpływ na zdrowie, środowisko i całą ludzkość.

## **NOTE:**

**MCS Italy S.p.A.**  
Via Gardesana 11, -37010-  
Pastrengo (VR), Italy  
[info@mcsitaly.it](mailto:info@mcsitaly.it)

**MCS Central Europe Sp. z o.o.**  
ul. Magazynowa 5A,  
62-023 Gądkie, Poland  
[office@mcs-ce.pl](mailto:office@mcs-ce.pl)

**MCS Russia LLC**  
ul. Transportnaya - 22 ownership 2,  
142802, STUPINO, Moscow region, Russia  
[info@mcsrussia.ru](mailto:info@mcsrussia.ru)

**MCS China LTD**  
Unit 2B, 512 Yunchuan Rd.,  
Shanghai,  
201906, China  
[office@mcs-china.cn](mailto:office@mcs-china.cn)

**EURITECSA**  
C/Calabozos, 6 Polígono Industrial,  
28108 Alcobendas (Madrid)  
Spain  
[euritecsa@euritecsa.es](mailto:euritecsa@euritecsa.es)

**MCS Italy S.p.A.**  
Виа Гардесана 11, 37010  
Пастренго (Верона), Италия  
[info@mcsitaly.it](mailto:info@mcsitaly.it)

**MCS Central Europe Sp. z o.o.**  
ул. Магазинова, 5А,  
62-023 Гадки, Польша  
[office@mcs-ce.pl](mailto:office@mcs-ce.pl)

**ООО «ЭмСиЭс Россия»**  
Ул. Транспортная, владение 22/2,  
142802, г.Ступино, Московская обл., РФ  
[info@mcsrussia.ru](mailto:info@mcsrussia.ru)

**MCS China LTD**  
Юньчuanь road, 512,  
строение 2B, Шанхай,  
201906, Китай  
[office@mcs-china.cn](mailto:office@mcs-china.cn)

**EURITECSA**  
Ц/Калабозос, 6 Полигоно Индустріал,  
28108 Алкобендас (Мадріт)  
Іспанія  
[euritecsa@euritecsa.es](mailto:euritecsa@euritecsa.es)