

PORTABLE KEROSENE-HEATER “OWNER’S MANUAL”

Comfort Glow®

MODEL : KW - 12A



Before the first use of this heater, please read this OWNER'S MANUAL very carefully. This OWNER'S MANUAL has been designed to instruct you as to the proper manner in which to assemble the heater, maintain the heater, store the heater, and most importantly, how to operate the heater in a safe and efficient manner, please keep this manual for future reference.



CALIFORNIA RESIDENTS ONLY-WARNING: This product and the fuel used to operate this product (kerosene), and the products of combustion of such fuel, can expose you to chemicals including benzene, which is known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. For more information go to: www.P65Warnings.ca.gov

**World Marketing of America, Inc.
RT.22 West, P.O. Box 192
Mill Creek, PA 17060
Telephone : 814-643-1775 (9AM - 4PM EST)
www.worldmkting.com**

CAUTIONS - SAFETY GUIDE -

1 WARNING!! RISK OF EXPLOSION / RISK OF FIRE

- ! NEVER** use any fuel other than 1-K kerosene.
- ! NEVER** use fuel such as gasoline, benzene, paint thinners or other oil compounds in this heater.
- ! NEVER** refill heater fuel tank when heater is operating or still hot.
- ! NEVER** use heater in areas where flammable vapors or gases may be present.
- ! NEVER** fill heater fuel tank in living space; fill tank outdoors.
- ! NEVER** store or transport kerosene in other than a metal or plastic container that is (1) acceptable for kerosene, (2) non-red in color, and (3) clearly marked "Kerosene". **NEVER** store kerosene in the living space; kerosene should be stored in a well ventilated place outside the living area.

! The unit is EXTREMELY HOT while in operation. Due to high surface temperatures, keep children, clothing, furniture, and other combustible objects at least 36" away from top and front area.

! RISK OF IN DOOR AIR POLLUTION

USE HEATER ONLY IN WELL VENTILATED AREAS. People with breathing problems should consult a physician before using the heater. In a house of typical construction, that is, one that is not of unusually tight construction due to heavy insulation and tight seals against air infiltration, an adequate supply of air for combustion and ventilation is provided through infiltration; however, if the heater is used in a small room where less than 200 cubic feet (5.7 m of air space is provided for each 1,000 BTU per hour of heater rating (considering the maximum burner adjustment), the door(s) to adjacent room(s) should be kept open or the window to the outside should be opened at least 1 inch (25.4 mm) to guard against potential buildup of indoor air pollution. **DO NOT** use the heater in a bathroom or any other small room with the door closed.

- ! NEVER** use heater to heat or boil water or use as a cooking appliance.

2 WARNING!!

FAILURE TO INSTALL, MAINTAIN, AND/OR

OPERATE THIS KEROSENE HEATER ACCORDING TO MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS MAY

RESULT IN CONDITIONS WHICH CAN PRODUCE BODILY INJURY AND/OR PROPERTY DAMAGE.

NOTE: The **WARNING** and **IMPORTANT** instructions appearing in this manual are not meant to cover all possible conditions and situations that may occur. It must be understood that common sense, caution, and carefulness are factors which cannot be built into this heater. These factors must be supplied by the person(s) installing, maintaining, or operating the kerosene heater.

Always contact your dealer, distributor, service agent, or the manufacturer on any problems or conditions you do not understand.

- ! NEVER** leave heater operating if you intend to leave for any period of time. Always make sure to turn heater off and inspect to insure that it is completely extinguished prior to going to bed.

- ! NEVER** leave heater unattended.

- ! NEVER** use as a source of heat for drying objects.

- ! NEVER** place objects on the top plate.

3 WARNING!! RISK OF BURNS

- ! NEVER** operate the heater without the guard or grille completely attached.

4 IF POOR QUALITY KEROSENE is used a rapid accumulation of carbon and tar is likely. This may cause a strong odor and will destroy the wick. Additional heater damage may occur as the wick becomes more difficult to adjust. The use of poor quality fuel could also make the wick very hard to extinguish. Always make sure the fire is out. (See page 12, Extinguishing the Heater.)

5 ADJUSTMENT OF ROOM TEMPERATURE can not be changed by adjusting the heater. A Kerosene heater is either on or off. There is no temperature adjustment. If heater output is reduced by lowering the wick in any way, improper combustion will occur producing odors and an accumulation of tar and carbon. If your room becomes too hot, open a door or a window or turn off the heater.

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE!!

WARNINGS

IMPORTANT : READ AND UNDERSTAND ALL WARNINGS AND OPERATING INSTRUCTIONS PRIOR TO OPERATING THIS HEATER.

WARNING

FAILURE TO INSTALL, MAINTAIN, AND/OR OPERATE THIS KEROSENE HEATER IN ACCORDANCE WITH THE MANUFACTURER'S WARNINGS AND OPERATING INSTRUCTIONS MAY RESULT IN CONDITIONS WHICH CAN PRODUCE SERIOUS BODILY INJURY AND/OR PROPERTY DAMAGE.

NOTE: The **WARNINGS** and **IMPORTANT OPERATING INSTRUCTIONS** appearing in this Manual are not meant to cover all possible conditions and situations that may occur. It must be understood that common sense, caution and care are factors which cannot be built into this heater. These factors must be supplied by the person(s) installing, maintaining, or operating the kerosene heater.

Always contact your dealer, distributor, service agent or the manufacturer on any problems or conditions you do not understand.

FLARE-UP

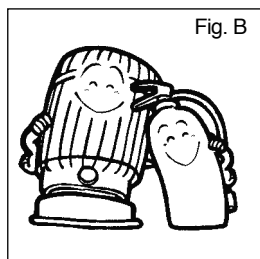
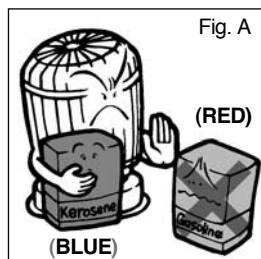
"Flare-up" has been defined by the U.S. Consumer Product Safety Commission as the sudden uncontrolled eruption of flames beyond the heater's cabinet.

DANGER. Flare-up (i.e., flames erupting outside the heater body) will result if gasoline or other volatile fuel is used in heater. Flare-up can ignite combustible materials close to the heater and start fires. Use only pure, water-clear 1-K kerosene;

NEVER use gasoline in the heater or let it mix with the kerosene. Keep fuels separate, store fuels separately (Fig. A) and never operate heater while it is unattended. (Fig.F)

The usage of Gasoline can lead to flare-up in a kerosene heater leading to a destructive fire.

1. **NEVER** operate the heater without a working fire extinguisher and smoke detector nearby. (Fig.B)
2. **NEVER** use any fuel other than water-clear 1-K kerosene. **ALWAYS** check kerosene for clarity at the point of purchase. **NEVER** use fuels such as gasoline, benzene, paint thinners or other oil compounds in the heater. (For details, see section entitled "Kerosene" in the Owner's Manual.)
3. **ALWAYS** use a **BLUE** container labeled "**KEROSENE**" for the purchase and storage of kerosene for your heater.
4. **NEVER** use a **RED** container for kerosene purchase or storage.



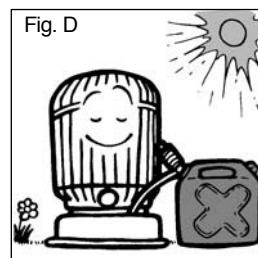
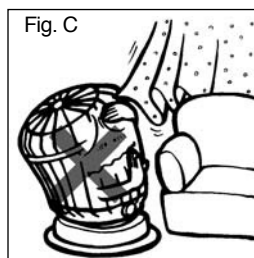
5. **NEVER** operate the heater in a doorway or in any windy place.
6. **NEVER** attach blower units or make any other modifications to the heater.
7. If flare-up occurs, do not attempt to move or carry the heater.
8. **DANGER. NEVER** operate heater at a wick-setting lower than the minimum wick-setting.

FIRES

DANGER. Risk of fire. Keep heater at least 36" away from drapes, furniture or other combustible materials.

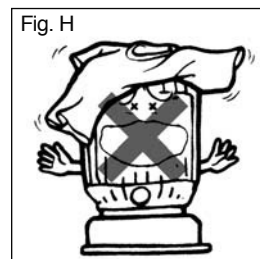
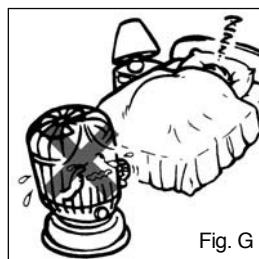
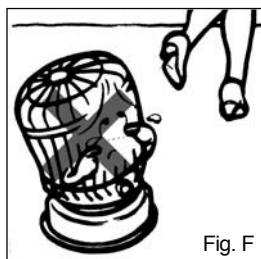
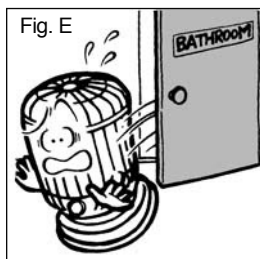
Never add fuel indoors and never add fuel while heater is still operating or when it is still hot. (Fig C)

1. **NEVER** use a **RED** container for the purchase and storage of kerosene for your heater.
2. **NEVER** operate the heater without a working fire extinguisher and smoke detector nearby.
3. **NEVER** use the heater in areas where flammable vapors or high dust conditions are present.
4. **NEVER** fill the heater fuel tank in living space; fill fuel tank outdoors. (Fig.D)



**NEVER LEAVE THE HEATER
UNATTENDED WHILE BURNING!**

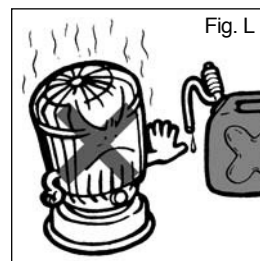
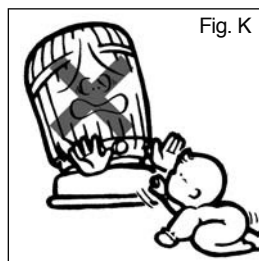
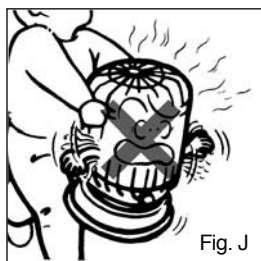
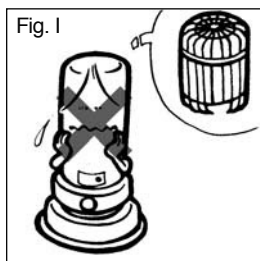
5. **NEVER** store or transport kerosene in other than a metal or plastic container that is (1) acceptable for kerosene, (2) **BLUE** in color, and (3) clearly marked "Kerosene". **NEVER** store kerosene in the living space; kerosene should be stored in a well-ventilated place outside the living area.
6. **ALWAYS** keep kerosene in a **BLUE** container in an area where no other fuels, solvents or paint thinners are stored to prevent the accidental fueling of your heater with a dangerous fuel.
7. The heater becomes **EXTREMELY HOT** while in operation. Due to high surface temperatures, keep children away from the heater and keep clothing, furniture, and other combustible objects at least 36" away from the top and sides of the heater.
8. **NEVER** operate the heater in a bathroom or in any other small room where less than 200 cubic feet (5.7m³) of air space is provided for each 1,000 BTU per hour of heater rating. (Fig.E)
9. **NEVER** operate the heater while it is unattended, and **NEVER** leave the heater operating if you intend to leave the room for any period of time. (Fig.F)
10. **NEVER** leave the heater operating when you go to bed. (Fig.G)
11. **ALWAYS** allow heater to cool for at least 15 minutes before you move it, or remove its fuel tank for refueling, or servicing.
12. **ALWAYS** confirm extinguishment of the flame by raising the burner knob and checking visually, 10 to 15 seconds after turning off the heater.
13. **NEVER** place any objects on the top-plate or top-guard of the heater. (Fig.H)
14. **NEVER** permit minors to purchase fuel, do the refueling or operate your kerosene heater without adult supervision.



CONTACT BURNS

WARNING. High temperatures are present at top and body of heater. Direct contact with wire top-guard grille or side guards grille will result in serious burn injuries. Utilize protective barrier to restrict access to heater, and carefully supervise children when heater is in use.

1. **NEVER** operate the heater without the top-guard and body-guards (grilles) completely attached. (Fig.I)
2. **NEVER** attempt to move the heater while it is in operation. (Fig.J)
3. **NEVER** allow unsupervised children around or near the heater while it is in operation. (Fig.K)
4. **NEVER** attempt to refill the heater while it is still in operation or still hot. (Fig.L)



ASPHYXIATION AND CARBON MONOXIDE POISONING

WARNING. Unvented heaters consume oxygen and produce carbon monoxide. Asphyxiation may result from breathing high levels of carbon monoxide. Use only in well-ventilated areas, and adjust wick in accordance with instructions in the Owner's Manual. Never operate heater at a wick-setting lower than the minimum wick-stop setting.

1. People with respiratory or circulatory problems should consult a physician before using the heater.
2. Houses with unusually tight construction due to heavy insulation and tight seals may have low levels of fresh air infiltration; therefore, provide an adequate supply of fresh air for combustion and ventilation by keeping the door(s) to adjacent room(s) open or a window to the outside open at least one inch, to guard against the potential build-up of carbon monoxide. (Fig.M)
3. **ALWAYS** make room temperature adjustments by extinguishing the heater or by opening windows, rather than by adjusting the wick.
4. **NEVER** adjust room temperature by means of the wick adjuster knob. This should only be used to maintain the proper flame (See 7 below). If heat is reduced excessively by means of the wick adjuster knob, it will cause imperfect combustion, which may result in the accumulation of carbon on the wick, unpleasant odors, and/or the generation of carbon monoxide.
5. **DANGER. NEVER** operate heater at a wick-setting lower than the minimum wick-setting.
6. **NEVER** operate the heater with the wick improperly adjusted. A low wick setting may produce carbon monoxide, which can cause dizziness, nausea, headaches or even death, in extreme cases.

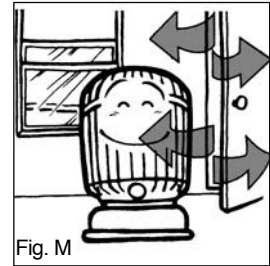


Fig. M

SOOT AND SMOKE

CAUTION. Soot and smoke emissions will result if contaminated kerosene (Never use kerosene that is even slightly colored or cloudy), if carbon deposits accumulate on wick, if wick is not adjusted properly, or if burner unit is not seated properly. Soot and smoke emissions can cause respiratory tract irritation and can damage property. Use only pure 1-K kerosene; remove carbon deposits on the wick periodically, in accordance with the operating instructions in the Owner's Manual; and adjust wick- setting periodically, in accordance with the operating instructions in the Owner's Manual. (Fig.N)

1. **NEVER** operate the heater while it is unattended.
2. **NEVER** operate the heater without a working smoke detector and fire extinguisher nearby.
3. **NEVER** use poor quality kerosene (i.e., kerosene that is aged, discolored, contaminated or that was obtained from an unknown source), which may cause excessive carbon build-up on the wick. Excessive carbon build-up may prevent proper wick retraction and heater extinguishment, resulting in the generation of strong odors and soot or smoke. (For details, see section entitled "Extinguishing The Heater" in the Owner's Manual.)
4. **ALWAYS** check kerosene to be sure it is colorless. **ALWAYS** check kerosene(colorless) for clarity at the point of purchase.
5. **ALWAYS** confirm extinguishment of the flame by lifting the burner knob and checking visually, prior to leaving the room for any period of time and before retiring to bed. (For details, see section entitled "Extinguishing The Heater" in the Owner's Manual.)
6. **ALWAYS** remove carbon build-up from the wick within 5 to 7 days of the first use, and after burning 5 or 6 tankfuls, during periods of regular usage. Carbon build-up on the wick can cause the production of soot and smoke. (For details see section entitled "Carbon Removal Dry Burning" in the Owner's Manual.)
7. **ALWAYS** make periodic adjustments of the wick during heater operation. Use the wick-adjuster knob to make basic adjustments within 5 to 7 minutes after ignition, and again after 30 minutes, if necessary. Because of changes in heater temperature and room temperature, flame height inspections and adjustments must be made periodically, thereafter. (For details, see section entitled "Adjusting the wick" in the Owner's Manual.)
8. **ALWAYS** remove and properly dispose of unused kerosene when storing your heater to avoid using the deteriorated kerosene after long-time storage, resulting in imperfect combustion. Kerosene held over can absorb water that may adversely affect system performance.
9. **NEVER** use an unauthorized replacement wick in this heater.

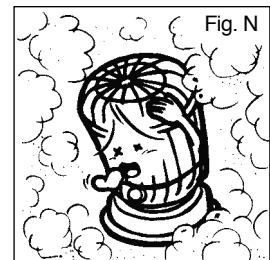
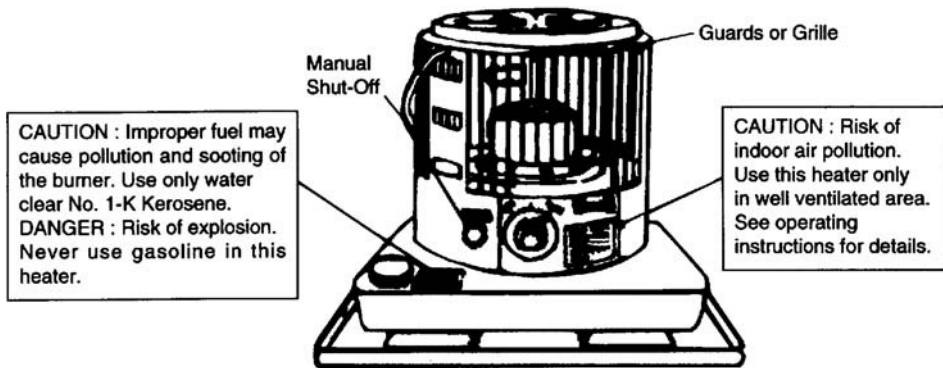


Fig. N

CONSUMER PRODUCT SAFETY ALERT

From the U. S. Consumer Product Safety Commission Washington, D. C.

CPSC and NKHA STRESS KEROSENE HEATER SAFETY



If you are using a kerosene heater, the U. S. Consumer Product Safety Commission and the National Kerosene Heater Association advise you to follow these suggestions in order to minimize the risk of fire and potential health effects from indoor air pollution.

- Use only water-clear 1-K grade kerosene. Never use gasoline. Gasoline is not the same as kerosene. Even small amounts of gasoline or other volatile fuels or solvents mixed with kerosene can substantially increase the risk of a fire or an explosion.
- Always store kerosene in a separate container intended for kerosene, not in a gasoline can or a can that has contained gasoline. This helps you avoid using contaminated fuel or the wrong fuel by mistake. Kerosene containers are usually blue. Gasoline containers are usually red.
- When purchasing kerosene at the pump, make sure to use the kerosene pump, not the gasoline pump. Some service stations have separate islands for kerosene. Some oil companies have also established quality control programs to minimize the chance of gasoline contamination of kerosene.
- 1-K grade kerosene should be purchased from a dealer who can certify that what is being sold is 1-K. State-operated and private sector certification programs that ensure the quality of kerosene are established in some states. Grades other than 1-K can lead to a release of more pollutants in your home, posing a possible health risk. Different grades of kerosene can look the same so it is important that the dealer certify that product sold is 1-K grade kerosene.
- Never refuel the heater inside the home. Fill the tank outdoors, away from combustible materials, and only after the heater has been turned off and allowed to cool down. Do not refuel the heater when it is hot or is in operation. Do not fill the fuel tank above the "full" mark. The space above the "full" mark is to allow the fuel room to expand without causing leakage when the heater is operating.
- In case of flare-up or if uncontrolled flaming occurs, do not attempt to move or carry the heater. This can make the fire worse. If the heater is equipped with a manual shut-off switch, activate the switch to turn off the heater. If this does not extinguish the fire, leave the house immediately and call the fire department. As an added reminder and precaution, install at least one smoke detector near each sleeping area or on each level of the house.
- Reduce your exposure to indoor air pollution by properly operating and maintaining your portable kerosene heater. Although portable kerosene heaters are very efficient in the burning of fuel to produce heat, low levels of certain pollutants such as carbon monoxide and nitrogen dioxide are produced. Exposure to low levels of these pollutants may be harmful, especially to individuals with chronic respiratory or circulatory health problems. To assure that you and your family members are not exposed to significant levels of these pollutants, you should follow carefully the following rules of safe operation.
 - Operate your heater in a room with a door open to the rest of the house.
 - If you must operate your heater in a room with the door closed to the rest of the house, open an outside window approximately an inch to permit fresh air to effectively dilute the pollutants below a level of concern.
 - Always operate your heater according to the manufacturer's instructions, making sure that the wick is set at the proper level as instructed by your manufacturer.
 - Keep the wick in your heater clean and in a good operating condition by following the cleaning and maintenance procedures recommended by the manufacturer.
 - Keep an outside window opened approximately an inch to insure adequate fresh air infiltration. This is true regardless of whether you use a kerosene heater or some other conventional method of heating, if your home is relatively new and tight, or if it is older but has been winterized to reduce air infiltration from the outside.

CONTENTS OF OWNER'S MANUAL

ITEM	PAGE	ITEM	PAGE
CAUTIONS-SAFETY GUIDE	2	10 CARBON REMOVAL / DRY BURNING	13
1 INTRODUCTION	7	11 WICK ASSEMBLY	14
2 FEATURES	7	12 WICK REPLACEMENT	14~16
3 UNPACKING AND ASSEMBLY	8~9	13 EXTINGUISHING THE HEATER	17
4 KEROSENE (1-K ONLY)	9	14 AUTOMATIC SAFETY SHUT-OFF DEVICE	17~18
5 FUELING YOUR HEATER	10	15 LONG TERM STORAGE OF YOUR HEATER	18
6 AUTOMATIC IGNITION SYSTEM	11	16 TROUBLE SHOOTING GUIDE	19
7 CHECKING THE IGNITION SYSTEM	11~12	17 PARTS LIST	20
8 ADJUSTING THE WICK	12~13	18 EXPLODED PARTS DRAWING	20
9 WICK MAINTENANCE	13	19 SPECIFICATIONS	20

1 INTRODUCTION

Please read this OWNER'S MANUAL carefully. It will show you how to assemble, maintain, and operate the heater safely and efficiently to obtain full benefit from its many built-in features.

2 FEATURES

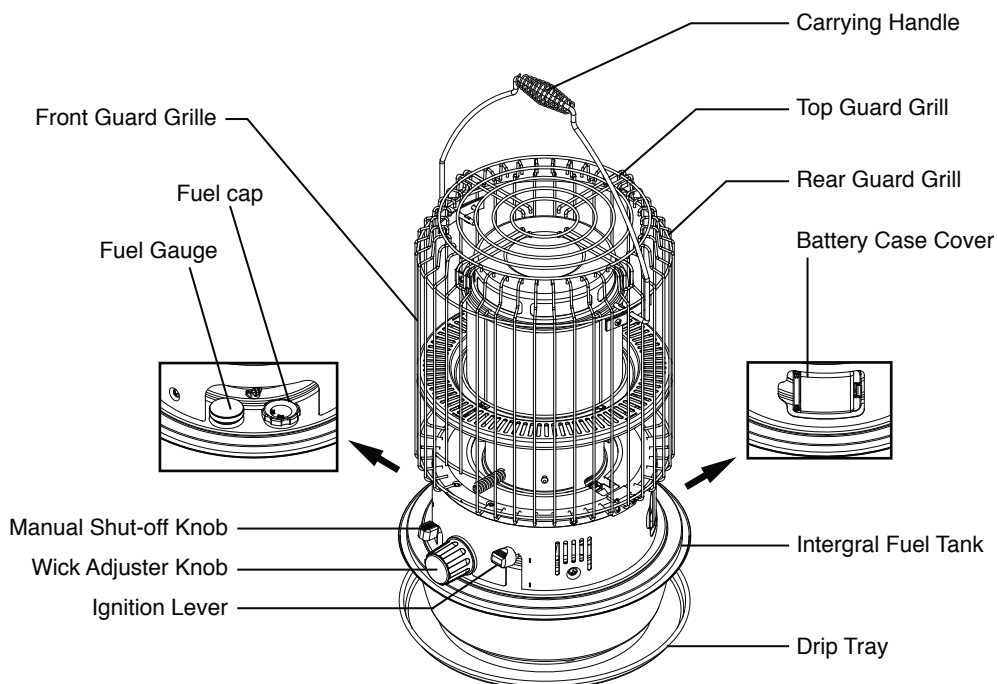


Fig. 1

3 UNPACKING AND ASSEMBLY

CAUTION: "RISK OF BURNS"

DO NOT OPERATE HEATER WITHOUT THE PROTECTIVE
GUARD OR GRILLE.

1. REMOVE THE HEATER AND ALL PACKING MATERIALS FROM THE BOX. (Fig.2)

NOTE : Save the shipping carton and packing materials for
future storage.

- Heater
- 2 "C" cell batteries
- Siphon pump
- 2 Screws

2. ASSEMBLING PROCEDURE OF HEATER.

A) REMOVE THE TOP GRILL FROM HEATER AND UPPER PAD.

- Remove the PAD from the heater as described in Fig 3.
- Lift up Glass from Middle plate and remove Lower pad on
Middle plate. (Fig 3)
- FIG 4 related.
- Place the Glass on the Middle plate.
- Place Top plate on the Glass.
- Assemble Grill Glass fix on the Middle plate.
- Align and insert 4 bended rods to Clipped Guides on Middle
plate. (Fig 4)
- Align the 2 holes on Top Grill with the 2 mounting holes on
the Guard Grill as shown in Fig 5.
- Secure each holes with a screw.

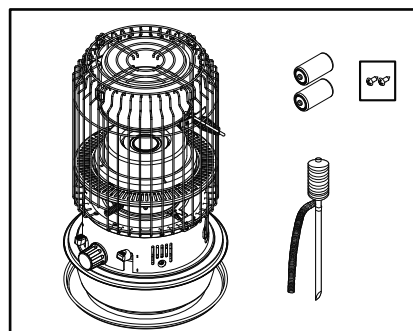


Fig. 2

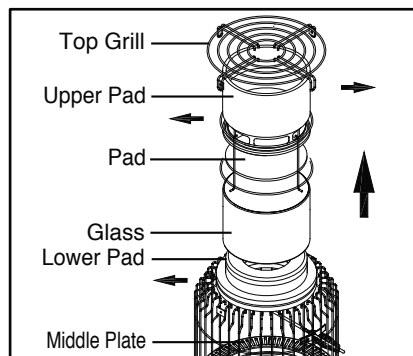


Fig. 3

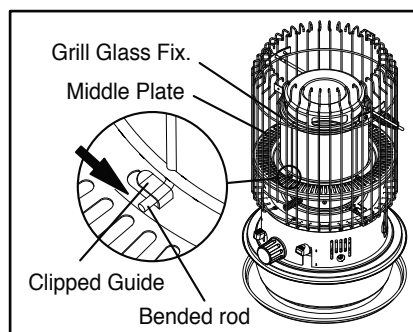


Fig. 4

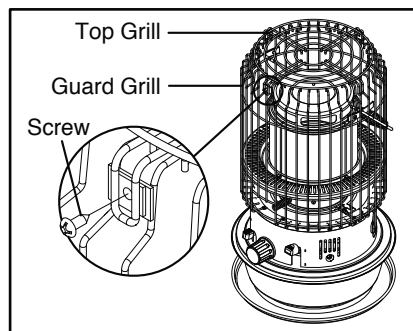


Fig. 5

B) INSTALLING BATTERIES (Fig 6)

- Battery holder is located on the back of the heater.
- Open the battery cover from the battery holder.
- Insert two "C" cell batteries according to the plus(+) and minus(-) markings inside of the holder.
- Replace the battery cover to the heater.

C) Now your heater is completely ready to use.

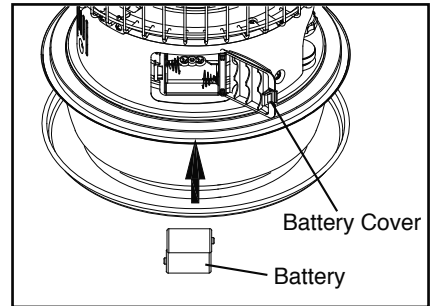


Fig. 6

4 KEROSENE (1-K ONLY)

It is **EXTREMELY IMPORTANT** to the operation of this heater that you use the proper grade of kerosene. The proper grade of kerosene is identified as **1-K Kerosene**. **DO NOT OPERATE THIS HEATER WITH ANY FUEL OTHER THAN 1-K KEROSENE!** 1-K Kerosene has been refined to virtually eliminate contaminants such as sulphur, which can cause a rotten egg odor during operation of the heater. **Due to IRS regulations 1-K kerosene is now dyed red in many areas.**

KEROSENE SHOULD ONLY BE STORED IN A BLUE CONTAINER THAT IS CLEARLY MARKED "KEROSENE". NEVER STORE KEROSENE IN A RED CONTAINER. Red containers are associated with gasoline.

NEVER store kerosene in the living space. Kerosene should be stored in a well ventilated place outside the living area.

NEVER use any fuel other than water-clear 1-K kerosene.

NEVER use fuel such as gasoline, benzene, alcohol, white gas, camp stove fuel, paint thinners, or other oil compounds in this heater. These are volatile fuels that can cause explosion or uncontrolled flames.

The best way to purchase kerosene is in a pre-packaged, metal or plastic, blue colored container.

The second choice would be to buy it from a dealer who stores it in a 55 gallon drum. The third choice is to buy kerosene from a dealer who stores it in a large underground (or above ground) tank. Kerosene that is contaminated with even a small amount of water will prevent a kerosene heater from functioning properly.

As you move from the first choice in purchasing kerosene (pre-packaged container) to the third choice (large storage tank), the likelihood of water being present from condensation increases.

If you purchase kerosene in bulk, know your dealer.

It is normal for a kerosene heater to give off a slight odor upon start-up and shut-down.

After 5-10 minutes of operation, the heater should have reached its normal operating temperature and any odor should be very slight.

NEVER store kerosene in direct sunlight or near a source of heat.

NEVER use kerosene that has been stored from one season to the next.

Kerosene deteriorates over time. **"OLD KEROSENE" WILL NOT BURN PROPERLY IN THIS HEATER.**

A variety of problems can result from using poor quality kerosene --- smoke, odor, low flame, difficult ignition, difficult shut-down, flame flickers and dies, excessive burning down of the wick, reduced wick life, wick adjuster sticking, excessive deposits on the wick, etc.. If you encounter any of the problems listed above, check your kerosene. If you discover that the kerosene is the problem, get a fresh supply of **1-K KEROSENE** before using your heater again.

**NEVER LEAVE THE HEATER
UNATTENDED WHILE BURNING!**

5 FUELING YOUR HEATER

NEVER FILL THE HEATER FUEL TANK IN THE LIVING SPACE: FILL THE TANK OUTDOORS.

Before fueling the heater, take the heater, the kerosene, and the manual siphon pump outdoors. To use the manual siphon pump, tighten the cap on the top of the siphon, place the straight tube into the kerosene container, and insert the flexible tube into the opening of the fuel tank. By squeezing the bulb of the siphon pump, fuel will be transferred from the kerosene container into the heater tank. (Fig. 7) Carefully watch the fuel gauge beside the opening of the fuel tank so that you will know when the tank is getting full. When you approach the full mark, loosen the cap on top of the siphon pump. This will stop the flow of kerosene. **DO NOT OVERFILL YOUR HEATER.** Allow the siphon pump to drain thoroughly before you remove it from the tank and the kerosene container.

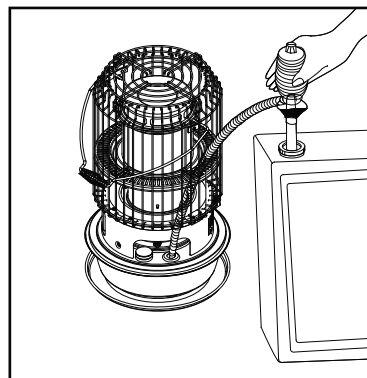


Fig. 7

After fueling the fuel tank of the heater by using siphon pump, make sure that you loosen (counter clock wise) the cap on the siphon pump to drain thoroughly the remaining kerosene in the siphon pump. For the reuse of siphon pump, make sure that you tighten (clock wise) the cap on the siphon pump to transfer the kerosene into the fuel tank properly. (Fig.8)

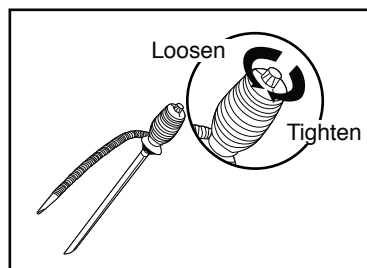


Fig. 8

IMPORTANT NOTICE REGARDING FUELING OF THE HEATER :

When fueling your heater for the first time and any other time when the tank has been completely empty, as in "Dry Burning" (page 13) make sure to **allow the wick to soak a minimum 60 minutes** before you attempt to light the heater. (Take note of the time you started to soak the wick or use a kitchen timer or wrist watch with an alarm feature) Failure to properly soak the wick can trap air pockets in the wick causing the heater to burn poorly. Premature ignition can destroy your wick.

IMPORTANT NOTICE REGARDING FIRST IGNITION OF HEATER

The first time you light your heater there may be some odor due to the burning off of oils used in the manufacturing process. To avoid this you may wish to burn the heater outside on a calm and windless day.

If it's windy consider a porch or garage or other room where the windows can be open to disperse the odor.

6 AUTOMATIC IGNITION SYSTEM

For safety and convenience, this heater features an automatic ignition system.

2 "C" cell batteries, included with the heater, provide the power for the igniter which lights the wick once it has been raised to its maximum height.

To use the automatic ignition system:

- Make sure the batteries have been installed.
- Turn the wick adjuster knob clockwise until the wick has been raised to its maximum height. (Fig. 9)
- Push the ignition lever (Fig. 10) to bring the glowing igniter into contact with the wick. This will cause ignition to occur.
- As soon as you see that the wick has been lit, release the ignition lever. This will automatically lower the burn chamber back down over the wick.
- Rotate the burner knob from side to side a few times to make sure that the burner is positioned properly on the wick adjuster. (Fig. 11)
- Then begin following the steps outlined in "Adjusting the wick" (page. 12)

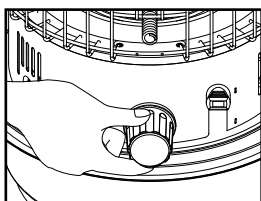


Fig. 9

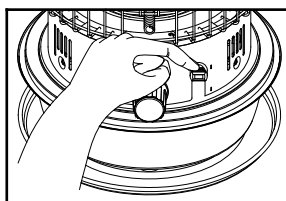


Fig. 10

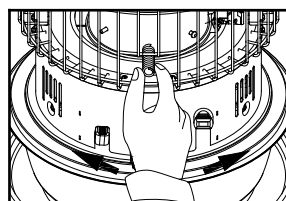


Fig. 11

IGNITION VIA MATCH

If you encounter a problem with the ignition mechanism, or if you have dead batteries, it is possible to light the heater with a match. (Fig.12)

The procedure is as follows:

- Turn the wick adjuster knob clockwise until the wick has been raised to its maximum height.
- Lift the burn chamber by using the burner knob.
- Touch a lighted match to the exposed top edge of the wick.
- Once you see that the wick has been lit, lower the burn chamber back down over the wick.
- Rotate the burner knob from side to side a few times to make sure that the burner is positioned properly on the wick adjuster.
- Then begin following the steps outlined in "Adjusting the wick" (page. 12)

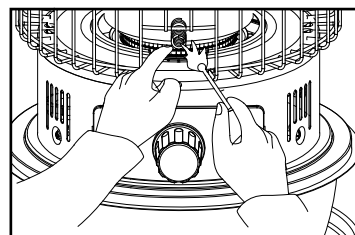


Fig. 12

CAUTION : Make sure that you do not leave the match, or any portion of it (match head, etc.) in the burner area. Debris left from the match can cause an uneven alignment of the burner and may result in smoke, incomplete combustion, odor, or fire.

7 CHECKING THE IGNITION SYSTEM

If the automatic ignition system fails to operate properly,

perform the following checks:

- **BATTERIES -2 "C"** cell batteries are located at the rear of the heater. Replace with new batteries. (Fig. 15)
- **IGNITER PLUG** - If the automatic ignition system still doesn't work after replacing the batteries, check the igniter plug. If the glow coil filament is broken, bent, or doesn't glow when engaged via the ignition lever, it must be replaced.

CAUTION: Be sure igniter plug is Type "B", 2.5V DC, 1A only.

**NEVER LEAVE THE HEATER
UNATTENDED WHILE BURNING!**

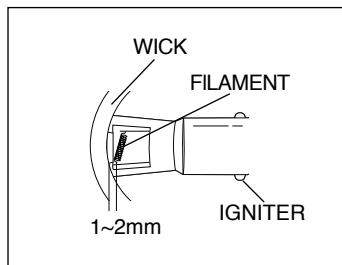


Fig. 13

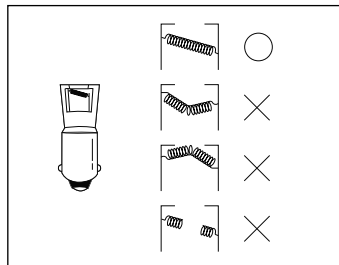


Fig. 14

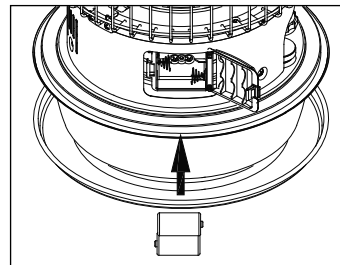


Fig. 15

To replace the igniter plug (Fig. 16):

- Remove the batteries.
- Remove the 2 Guard Bracket by removing 4 Screws and lift off the Guard grill assembly.
- Remove burner chamber and push the ignition lever to raise the igniter plug.
- Pull the igniter plug in and turn in a **clockwise** direction to remove.
- Install a new igniter plug (Type "B", 2.5V DC, 1A only) by pushing it in and turning it in a **counter-clockwise** direction.
- Reassemble the heater and replace the batteries.

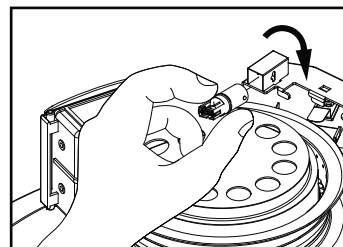


Fig. 16

- TEST IGNITION

Using the wick adjuster knob, raise the wick to its maximum height.

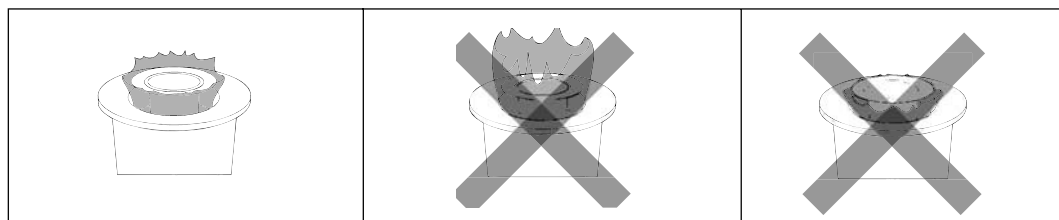
Push the ignition lever.

The igniter plug should be within 1~2mm of the wick when the ignition lever is fully engaged. (Fig. 13)

8 ADJUSTING THE WICK

After lighting the heater, it is important to check the heater flame within the first 5-7 minutes of operation. During the first 5 minutes after ignition, the burner chamber warms up and flames will become visible at the top of burner. These flames will gradually build up. After 5-7 minutes of operation, you should use the wick adjuster knob to obtain the proper flame height. The proper flame height is a 1/2" flame above the center flame spreader disk, with even distribution of flame around the flame spreader disk visible through the glass cylinder of the heater. See pictures below for reference.

As you continue to operate the heater, the temperature of the heater and the temperature of the room will continue to change. As the heater warms up, the kerosene in the tank will vaporize faster, and this could require adjusting the wick adjuster down in order to maintain the desired 1/2" flame height. Therefore, it is necessary to continue to monitor the flame height, and to make adjustments using the wick adjuster knob to keep the proper flame height. It is recommended that the heater be checked every 30 minutes in order to keep the proper adjustment because periodic adjustment is required.



CORRECT FLAME
Proper combustion

FLAME TOO HIGH
Can Produce smoke
and soot

FLAME TOO LOW
Can produce odor
and carbon monoxide

IMPORTANT NOTE : NEVER LEAVE THE HEATER UNATTENDED WHILE BURNING.

Always make sure to turn the heater off and inspect it to insure that it is completely extinguished prior to going to bed.

NOTE : During start-up, small adjustments to the flame can be performed by using the burner knob on the front of the burner and **MOVING THE BURNER FROM SIDE TO SIDE** until the flame at the top of burner is as even as possible. **DO NOT TOUCH THE BURNER KNOB ONCE THE HEATER HAS REACHED NORMAL OPERATING TEMPERATURE AND THE FLAME HAS STABILIZED.** **THE BURNER KNOB IS VERY HOT DURING OPERATION.**

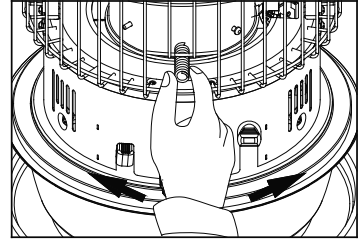


Fig. 17

IMPORTANT NOTE : This heater is designed to operate with a flame height of a 1/2" above the flame spreader disk at the top of the burner. For proper combustion to occur, it is **very important** that the flame height be adjusted so that it is neither too high, nor too low. Operating the heater at a wick setting below the minimum recommended setting (the wick-stop setting) could result in the risk of fire and / or carbon monoxide poisoning.

NOTE : If you find that the wick will not raise, push the safety reset lever (see diagram on P.2) to engage the safety shut-off device. Then dial the wick up via the wick adjuster knob.

WARNING : RISK OF INDOOR AIR POLLUTION AND FIRE, DO NOT OPERATE HEATER AT WICK SETTING LOWER THAN MINIMUM WICK-STOP SETTING.

9 WICK MAINTENANCE / DRY BURN

Wick maintenance is necessary to prevent soot production, low heat output and performance issues. Carbon and tar will build up on the top of the wick during regular use of this product. Wick maintenance is required within the first seven (7) days of your first use of the heater and every 2 tankfuls of fuel and/or every week during the heating season. If the wick feels hard and brittle, this indicates that wick maintenance is necessary in order to keep your heater performing accordingly.

Check Your Wick Often!

- ✓ If the wick is **hard to light** using the heater's ignition system...
- ✓ If the wick is **hard to raise** or difficult to adjust by turning the knob...
- ✓ If the wick fails to drop completely when you push the shut-off knob...
- ✓ If the top of the wick is **stiff & hard** like a bristle brush...
It is **time to DRY BURN** your heater. A wick that is in **good** condition will feel **soft** to the touch will light easily and extinguish quickly.

Note: Poor fuel or fuel contaminated with water will also turn the wick **hard**.

10 PERFORMING WICK DRY BURN / REMOVING CARBON FROM THE WICK

"Dry burning" your heater will cause a strong odor. For this reason it is best to "dry burn" your heater outdoors on a day that is completely calm and windless. If it's too windy outside you can consider a porch, breezeway or other room with all of the windows open to disperse the strong odor.

Step 1 With your fuel tank nearly empty, burn your heater (without refilling) until the flame starts to burn out then raise the wick to its highest possible setting and leave it there until it burns out completely. Wait 60 minutes, then re-light the wick (with a match if necessary) and allow it to burn out again. Once the heater is cool to the touch, remove the cabinet and brush the top of the wick with an old tooth brush or other stiff bristle brush to remove any remaining ash. A canister type vacuum cleaner may be a useful tool in removing this ash.

Step 2 The first step should remove most carbon and your wick should feel softer to the touch. If any part still feels hard, you can use small pliers to pinch these hard spots and break up the carbon into pieces. After doing this, replace the cabinet, add a small amount of fuel, wait at least one hour and then repeat step 1.

Carry out Carbon Removal / Dry Burning within (7) seven days after your first use of your new heater to reduce carbon build-up on the wick's burning surface, after every two tankfuls of fuel and/or every week during the heating season. Afterwards, dry burn your heater anytime the wick appears to be hard. **CHECK YOUR WICK OFTEN!** Dry burn your wick and remove all fuel from your heater at the end of the heating season.

Note: Burn your heater dry, as noted above, weekly during the heating season or necessary thereafter. Check your wick often to see if CARBON REMOVAL / DRY BURNING is necessary. Carbon removal will NOT be effective if your fuel has been contaminated by water or any other liquid. In this case you must clean the fuel tank, replace the wick and soak it for 60 MINUTES in fresh, K-1 Kerosene.

11 WICK ASSEMBLY- Check at least once a month!!

The burner assembly sits on top of the wick guide. Over time, tar deposits can accumulate on the wick guide, and this can prevent the burner assembly from seating properly. This can result in poor combustion, smoke, odor, etc.. To prevent this from happening, tar deposits on the wick guide can be removed as follows:

- Making sure that the heater is both cool and turned off, lower the wick to the "off" position.
- Remove the batteries (located at the rear of the heater).
- Remove the 2 guard bracket by removing 4 screws and lift off the grill assembly as shown in illustration. (Fig. A)
- Remove burner charnber.
- Using the wick adjuster knob, raise the top of the wick until it is even with the top of the wick guide. Using a flat-edge screwdriver, scrape off the tar deposits. Be careful not to allow any of the tar deposits to drop into the grooves of the wick guide. A small vacuum cleaner can be used to remove the tar deposits that have been scraped off (Fig.B).
- Reassemble the heater and replace the batteries.

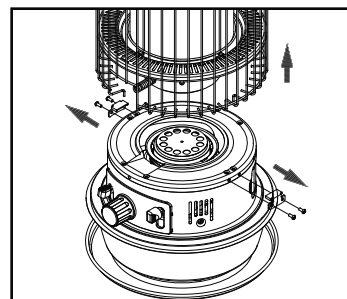


Fig.A

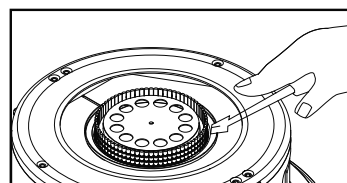


Fig.B

12 WICK REPLACEMENT

The wick in your heater needs replacing if, after repeated cleanings, any of the following conditions still exist: slow to light, hard movement of the wick adjuster knob, kerosene odor while burning, low heat output, slow warm up, damaged wick.

Use only a genuine replacement wick.

REPLACEMENT WICK NUMBER : Dura Heat : DH-249, Pick-A-Wick : PW-79, Kero World : 20430

If cleaning the Wick does not improve performance, you will need to replace the Wick Refer to the "TROUBLE SHOOTING GUIDE", see page 14. which outlines conditions under which the Wick should be replaced.

CAUTION : Use ONLY a genuine Replacement Wick. DO NOT attempt to substitute any other type of Wick device or a Wick designed for another brand or model heater You could damage the heater and create a potential fire hazard.

Call customer service at 814-643-1775, to order wick.

Visit our website at www.worldmktg.com for a link to detailed wick replacing directions.

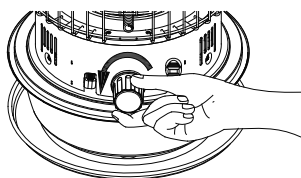
ATTENTION : The only tools needed to replace the Wick are :

● A Pair of Pliers

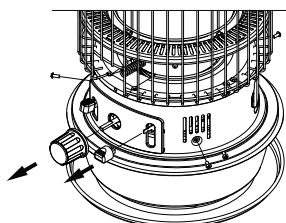
● A Cross Screwdriver

● A Plastic Bag with a Twist Tie

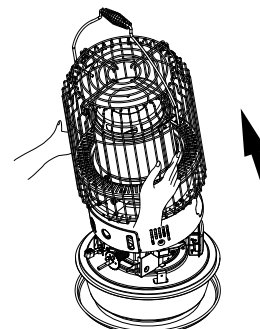
1. Push down the manual shut-off Knob and turn the Wick Adjustment Knob **COUNTERCLOCKWISE** in the direction of "OFF".



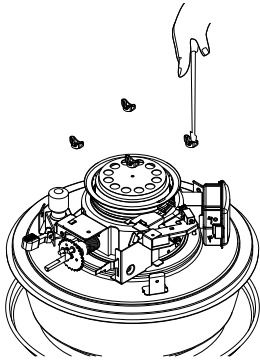
2. Use screwdriver to loosen and remove 3 screws that fix cabinet base to fuel tank. Remove the Wick-Adjuster Knob and Ignition Knob.



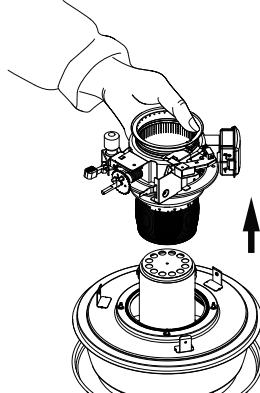
3. Tilt slightly and lift up the Cabinet & Grill assembly using both hands and lift away from the heater.



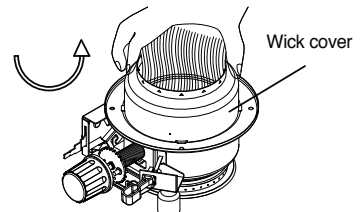
- 4.** Remove 4 wing nuts with flat blade screw driver.



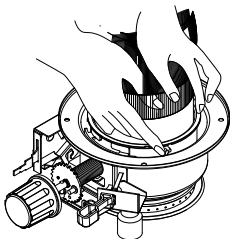
- 5.** Lift the wick adjuster assembly straight up and away from the heater.



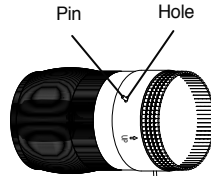
- 6.** Hold the wick assembly up-side-down, using caution, grasp the wick cover firmly **PULL** it off with a sharp tug. If you have difficulty doing so, try loosening the wick cover with a flat blade screwdriver.
CAUTION : The inside of wick cover has sharp teeth. The use of work gloves is suggested to avoid injury.



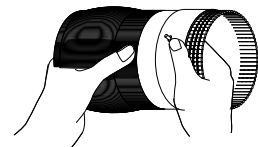
- 7.** Remove the wick by folding it to the inside. Then remove the wick sleeve from the bottom of the assembly



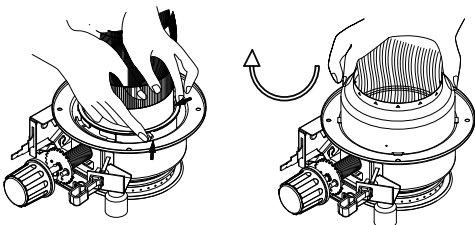
- 8.** Install the new wick and insert the 3 pins on a new wick into the 3 holes on the wick sleeve in the upward direction. (See the arrow marked "up" on the wick sleeve)



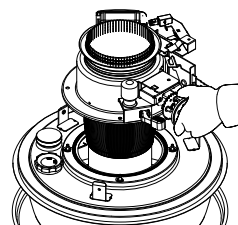
- 9.** Push the new wick into the retainer teeth of the wick sleeve so that the wick adheres tightly around the inside of the wick sleeve, smoothing out any wrinkles.



- 10.** Line up the pins with the slotted holes inside the wick adjuster. Then lightly press each of the three pins of the wick (now attached to the wick sleeve) toward the center, away from the slanted grooves of the wick adjuster allowing the wick to drop slightly. Once the pins line up with each hole, press firmly on each pin toward the slanted grooves securely through each hole.

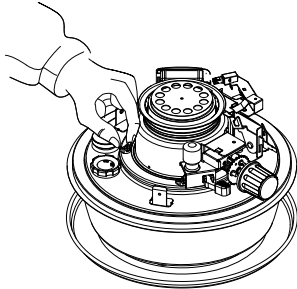


- 11.** 1) Turn the wick adjustment knob to the fully raised position.
2) Pull lightly on the skirt of the wick to remove any slack.
3) Press lightly to secure the skirt to the retaining and remove any slack.
4) You will need to hold the knob to keep the wick at the highest position.

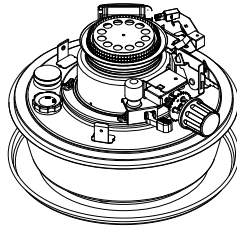


**NEVER LEAVE THE HEATER
UNATTENDED WHILE BURNING!**

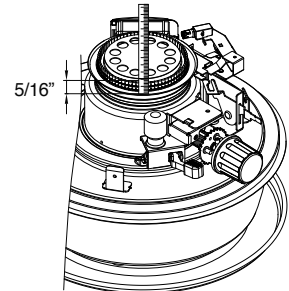
- 12.** Snug 4 wing nuts on the mounting stud, but do not tighten.



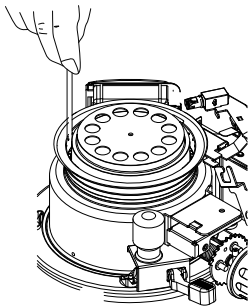
- 13.** Raise the wick to the full “up” position, and evenly tighten wing nuts in several steps.



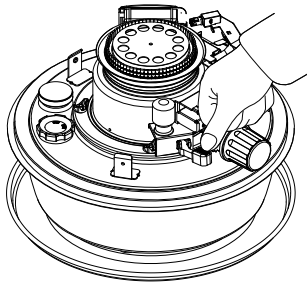
- 14.** Check height of wick.
It should be 5/16" above collar



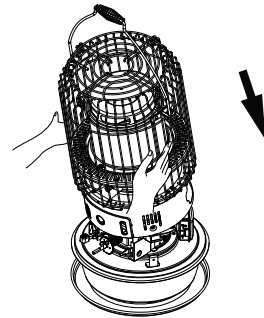
- 15.** Check for correct clearance between wick holder and draft tube. It should be the same all around.



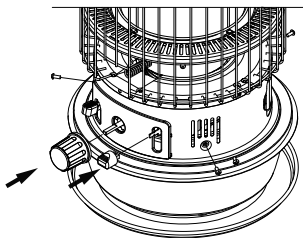
- 16.** Check the function of safety shut-off mechanism by pushing the extinguish button to upset the pendulum.



- 17.** Tilt the Cabinet & Grill assembly slightly using both hand and replace on heater from front to rear.



- 18.** Fasten the Cabinet & Grill assembly to the heater with 3 screws. Replace the Wick-Adjuster Knob and ignition Knob to the heater.



13 EXTINGUISHING THE HEATER

To extinguish the heater, push down on the manual shut-off knob(Fig.18) with one hand while holding the wick adjuster knob in the other hand. You will feel the pressure of spring action attempting to turn the wick adjuster knob in a counter-clockwise direction in your hand. By slowly relaxing your grip on the wick adjuster knob, you will allow the spring to gradually lower the wick and extinguish the flame. When there is no further pressure from the spring action, confirm that the wick has been fully lowered by turning the wick adjuster knob in a counter-clockwise direction as far as it will go. After 10-15 seconds, open the door on the body of the heater, lift the burner using the burner knob, and visually confirm that there are no flames present. This will confirm that the heater is completely extinguished.

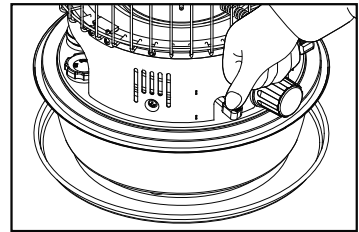


Fig. 18

CAUTION : After extinguishing the heater, **allow at least 10 minutes before reigniting the heater.** This allows the heater time to cool off and return to a normal temperature. Failure to allow the 10 minute cooling off period before reigniting the heater will result in the creation of a strong odor and possible flare-up.

WARNING : Carbon and tar can build up on the wick after the heater has been in use for a while. This can interfere with the ability of the wick to be lowered into the body of heater, and can result in the flame not extinguishing completely. It is the responsibility of the owner to inspect the wick, to maintain proper maintenance of the wick, and to replace the wick when necessary in order to prevent the build up of carbon and tar from creating a dangerous situation where the heater does not fully extinguish.

14 AUTOMATIC SAFETY SHUT-OFF DEVICE

This heater is equipped with an automatic safety shut-off device. The purpose of this device is to quickly and efficiently shut-off the heater should the heater be jarred or tipped over while in operation. This is the main safety system that is built into the heater, and it functions to prevent the flame from spreading if the heater is knocked over.

The automatic safety shut-off device is built into the mechanism that raises and lowers the wick. It has been designed so that if the pendulum is jarred by a shock of some sort, it retracts a latch from the wick control shaft ratchet, and a torsion spring reacts to drop the wick to its fully lowered position. This rapid lowering of the wick extinguishes the flame.

If you find that the wick will not raise, push the manual shut-off knob (see diagram on P.2) to engage the automatic safety shut-off device. Then dial the wick up via the wick adjuster knob.

IMPORTANT NOTICE : For the safety shut- off device to function properly, the wick must be free of carbon and tar deposits. Regularly performing the "Carbon Removal / Dry burning" procedure described in the "Wick Maintenance" and "Carbon Removal / Dry Burning" sections on page 13 is very important to the proper functioning of this important safety device.

IMPORTANT NOTICE : PLEASE CHECK THE SAFETY SHUT-OFF DEVICE ONCE A WEEK DURING THE HEATING SEASON TO INSURE THAT IT IS FUNCTIONING PROPERLY.

IMPORTANT NOTICE : EVERY TIME THE WICK IS REMOVED OR REPLACED, THE SAFETY SHUT-OFF DEVICE MUST BE TESTED TO INSURE THAT IT IS FUNCTIONING PROPERLY.

TESTING THE SAFETY SHUT-OFF DEVICE : At least once a week during the heating season, it is important to test the safety shut-off device to be sure that it is operating properly. **WITH THE HEATER TURNED OFF**, raise the wick using the wick adjuster knob to the fully raised position. Grabbing the protective grille, give the heater a firm shake. If the safety shut-off device is working properly, you will hear a loud noise as the ratchet is disengaged and the torsion spring drops the wick into the body of the heater. To verify that the wick has been completely lowered, turn the wick adjuster knob in a counterclockwise direction. If the safety shut-off device is functioning properly, the wick will have been completely lowered. If you are able to lower the wick further using the wick adjuster knob, this means that it is time to perform the "Carbon Removal Dry Burning" procedure described on page 13 again.

15 LONG TERM STORAGE OF YOUR HEATER

Carefully following the instructions for storage given below will insure that your heater will operate efficiently and safely next season (Fig.19/ Fig.20).

- Using a small amount of kerosene, swirl and rinse the inside of the tank. **NEVER mix water with the kerosene** as it will cause rust inside the tank. Pour the kerosene out making sure that you remove it all.
- With the fuel tank empty, ignite the heater. With the wick at its maximum height, keep the wick burning until it burns out completely (about 1 hour). It is a good idea to do this outside or in an extremely well- ventilated area.
- Remove the batteries. Remove the 2 cabinet screws and lift off the the cabinet and grille assembly. Remove the burner. Remove the wick adjuster from the fuel reservoir. Thoroughly dry the inside of the fuel tank. Using a screwdriver and/or a brush, remove any carbon, tar or soot that might have accumulated on the wick adjuster, wick guide or burner.
- After a thorough cleaning, reassemble the heater. It is important when reassembling the wick adjuster to be sure to maintain an equal gap between the wick adjuster and the wick guide cylinder all around. See "Wick Replacement" on page 14 for reference.
- Remove the batteries from the battery case before storing the heater to prevent leakage and corrosion.
- Store the heater with the wick in the fully lowered position and the safety shut-off device deactivated.
- Store the heater in the original box with the original packing material and keep the **OWNER'S MANUAL** with the heater. Store in an area that is well- ventilated.

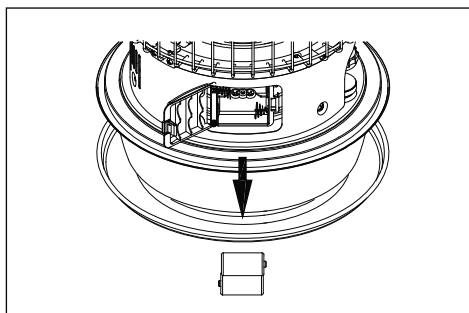


Fig. 19

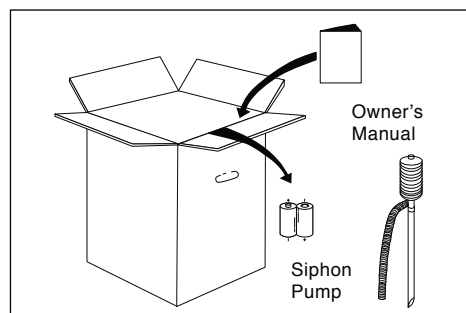


Fig. 20

16 TROUBLE SHOOTING GUIDE

TROUBLE	CORRECTIVE ACTION
<u>Heater Will Not Light ;</u> 1. Fuel tank is empty 2. Water present in kerosene 3. Igniter plug fails to glow 4. Igniter plug makes contact with side of wick	1. Fill tank with 1-K kerosene. 2. Drain tank. Remove wick assembly & replace wick. Reinstall wick assembly. Fill tank with 1-K kerosene. 3. Replace batteries. Replace igniter plug. Check for broken or disconnected wire. 4. Lower wick using wick adjuster knob until igniter plug makes contact with top of wick.
<u>Heater Produces Smoke or Odor ;</u> 1. Flame is too high 2. Heater is in an air draft 3. Burner is not level 4. Carbon or tar built up on wick 5. Contaminated kerosene	1. Using wick adjuster knob, lower wick to desired 1/2" flame. 2. Move heater out of air draft. 3. Using burner knob, rotate burner from side to side until it seats properly over wick. 4. Perform "Carbon Removal / Dry Burning" procedure. Replace wick if necessary. 5. Drain tank. Remove wick assembly & replace wick. Reinstall wick assembly. Fill tank with 1-K kerosene.
<u>Flame Flickers or Dies ;</u> 1. Water present in kerosene 2. Carbon or tar built up on wick	1. Drain tank. Remove wick assembly & replace wick. Reinstall wick assembly. Fill tank with 1-K kerosene. 2. Perform "Carbon Removal / Dry Burning" procedure. Replace wick if necessary.
<u>Wick Burning Down Excessively ;</u> 1. Dangerous, volatile fuel mixed with kerosene (gasoline, benzene, alcohol, white gas, paint thinner, camp, stove fuel, oil compound)	1. Drain and clean tank – Remove and replace wick – Fill tank with -K kerosene.
<u>Wick Adjuster Sticks ;</u> 1. Water present in kerosene 2. Carbon or tar built up	1. Drain tank. Remove wick assembly & replace wick. Reinstall wick assembly. Fill tank with 1-K kerosene. 2. Perform "Carbon Removal / Dry Burning" procedure. Replace wick if necessary.
<u>Wick will not raise ;</u>	– Push the safety reset lever (see diagram on P.2) to engage the automatic safety shut-off device. Then dial the wick up via the wick adjuster knob.
<u>Heater is enveloped in flames ;</u>	– Call Fire Department. – Smother flames with fire extinguisher or sand. Otherwise smother flames with blankets and then throw water on blankets. Do not throw water directly on the heater itself.

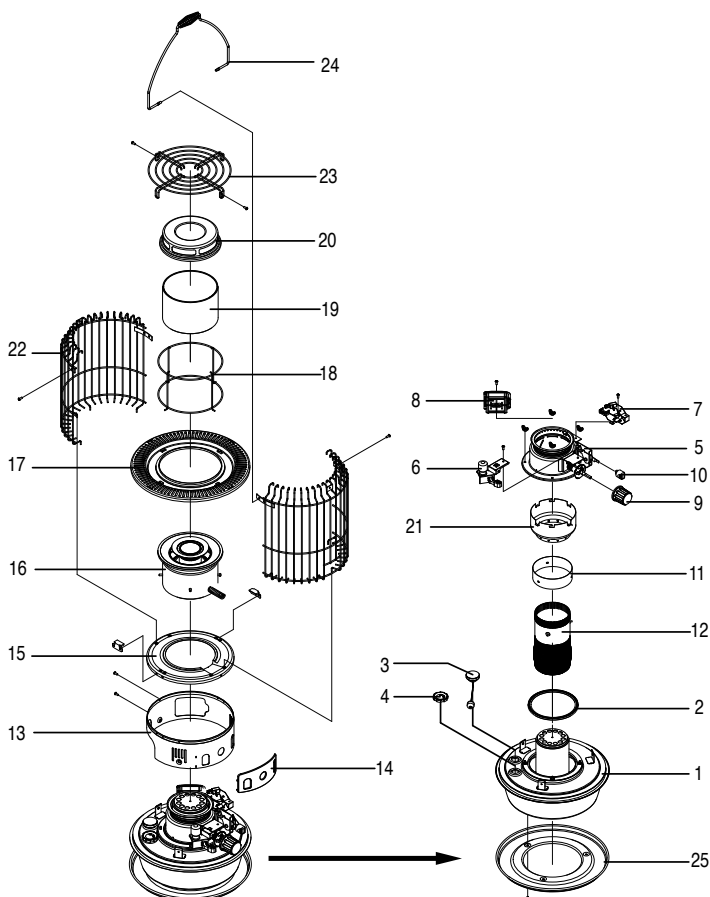
**NEVER LEAVE THE HEATER
UNATTENDED WHILE BURNING!**

17 PARTS LIST

DRAWING NUMBER	DESCRIPTION	PART NUMBER
1	TANK ASS'Y	2111-0066-01
2	GASKET-TANK	3321-0035-00
3	FUEL-INDICATOR ASS'Y	2112-0017-00
4	FILL CAP ASS'Y	2121-0007-00
5	WICK CASE ASS'Y	2113-0028-00
6	SAFETY SHUT-OFF ASS'Y	2116-0005-00
7	IGNITION ASS'Y	2117-0011-00
8	BATTERY CASE ASS'Y	2118-0031-00
9	WICK ADJUSTER KNOB	2117-0009-00
10	KNOB IGNITION	3231-0150-00
11	WICK HOLDER	3121-0508-00
12	WICK	See Specs Below
13	CABINET BASE	3111-0291-00
14	PANEL-NAME PLATE	3121-0509-02
15	CABINET BASE TOP	3111-0292-00
16	BURNER ASS'Y	2112-0043-00
17	MIDDLE PLATE	3111-0293-01
18	GRILLE - GLASS FIX	3561-0073-00
19	GLASS - CYLINDER	3631-0021-00
20	TOP PLATE	3111-0295-01
21	GRILLE FRONT	2114-0021-01
22	GRILLE REAR	2114-0022-01
23	TOP GRILL	2114-0023-01
24	HANDLE HANGER	3561-0074-01
25	DRIP TRAY	3111-0245-00

18 EXPLODED PARTS DRAWING

**NOTE : SPECIFY MODEL NUMBER AND
PART NUMBER WHEN ORDERING PARTS.**



19 SPECIFICATIONS

Model No.		KW-12A
Type of Heater		Convection
Heat Output		Max. 10,500 BTU/hr
Fuel Tank		Integral
Tank Capacity		1.1 U.S. gallons
Continuous Combustion Time		Approx. 12~15 hr
Max. Fuel Consumption		0.079 U.S. gallons/hr.
Ignition Method		Battery-C Cell x2, Igniter Type "B"
Weight(empty)		Approx. 14 lbs
Dimensions	Height	21.3 inches
	Width	12.6 inches
	Depth	12.6 inches
Wick Height		5/16 IN. (8mm)
Replacement Wick Number		Dura Heat : DH-249, Pick-A-Wick : PW-79, Kero World : 20430

COMFORT GLOW WARRANTY

LIMITED WARRANTY:

A limited warranty is extended to the original purchaser of this heater and warrants against malfunction due to manufacturing defects for a period of (2) two years from the date of retail purchase. Please read and follow all details noted below. **To Register your new product please visit www.worldmkting.com**

CLAIMS HANDLED AS FOLLOWS:

1. WITHIN 30 DAYS OF PURCHASE:

Return to the place of purchase.

2. AFTER 30 DAYS AND WITHIN THE 2 YEAR WARRANTY PERIOD:

Contact our Customer Service Team at 1-800-776-9425.

Or EMAIL US AT techsupport@worldmkting.com

You must have the model number, serial number and date of purchase. Our customer service team will provide you with further instructions, which will include repair or replacement at our option.

DUTIES OF THE OWNER:

This heating appliance must be operated in accordance with the written instructions furnished with this heater. This warranty shall not excuse the owner from properly maintaining this heater in accordance with the written instructions furnished with this heater. A bill of sale, cancelled check or payment record must be kept to verify purchase date and establish warranty period. Original carton should be kept in case of warranty return of unit.

WHAT IS NOT COVERED:

1. Damage caused by misuse or use contrary to the owner's manual and safety guidelines.
2. Damage resulting from use of improper fuel.
3. Damage caused by a lack of normal maintenance.
4. Wicks, ignition plug, siphon pump and batteries.
5. Use of non-standard parts or accessories.
6. Damage caused in transit.

LIMITATIONS:

This warranty does not imply or assume any responsibility for consequential damages that may result from the use, misuse, or the lack of routine maintenance of this heating appliance. A cleaning fee and the cost of parts may be charged for appliance failures resulting from lack of maintenance. This warranty does not cover claims, which do not involve defective workmanship or materials. **FAILURE TO PERFORM GENERAL MAINTENANCE (INCLUDING CLEANING) WILL VOID THIS WARRANTY.**

THIS LIMITED WARRANTY IS GIVEN TO THE PURCHASER IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE REMEDY PROVIDED IN THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IS GRANTED IN LIEU OF ALL OTHER REMEDIES. IN NO EVENT WILL WORLD MARKETING OF AMERICA BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages so the above limitation or exclusion may not apply to you.

GARANTÍA DE COMFORT GLOW

GARANTÍA LIMITADA:

Se ofrece una garantía limitada al comprador original de este calefactor, que cubre los fallos de funcionamiento debidos a defectos de fabricación durante un periodo de dos (2) años a partir de la fecha de compra en el punto de venta. Lea y siga todas las instrucciones que se indican a continuación. Para registrar su nuevo producto, visite www.worldmktg.com

LOS RECLAMOS SE GESTIONAN DE LA SIGUIENTE MANERA:

1. DURANTE LOS 30 DÍAS POSTERIORES A LA COMPRA:

Devuélvalo al lugar de compra.

2. DESPUÉS DE 30 DÍAS Y DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA DE 2 AÑOS:

Comuníquese con nuestro equipo de servicio al cliente al 1-800-776-9425.

O ENVÍENOS UN CORREO ELECTRÓNICO A techsupport@worldmktg.com

Debe indicar el número de modelo, el número de serie y la fecha de compra. Nuestro equipo de atención al

cliente le proporcionará más instrucciones, que incluirán la reparación o la sustitución, según nuestra decisión.

OBLIGACIONES DEL PROPIETARIO:

Este aparato de calefacción debe utilizarse conforme a las instrucciones escritas que se incluyen con él. Esta garantía no exime al propietario del mantenimiento adecuado del calefactor según las instrucciones escritas que se incluyen con él. Se debe conservar la factura de compra, el cheque cancelado o el registro de pago para verificar la fecha de compra y establecer el período de garantía. Se debe conservar la caja original en caso de devolución de la unidad en garantía.

GARANTÍA LIMITADA:

1. Daños provocados por un uso indebido o contrario al manual del propietario y las pautas de seguridad.
2. Daños resultantes del uso de combustible inadecuado.
3. Daños provocados por la falta de mantenimiento normal.
4. Mechass, bujía de encendido, bomba de sifón y baterías.
5. Uso de piezas o accesorios no estándar.
6. Daños provocados durante el transporte.

LIMITACIONES:

Esta garantía no implica ni asume responsabilidad alguna por los daños consecuentes que puedan derivarse del uso, uso indebido o falta de mantenimiento rutinario de este aparato de calefacción. Se podrá cobrar una tarifa de limpieza y el costo de las piezas en caso de fallos del aparato derivados de la falta de mantenimiento. Esta garantía no cubre reclamos que no estén relacionados con defectos de fabricación o materiales. **NO**

REALIZAR EL MANTENIMIENTO GENERAL (INCLUIDA LA LIMPIEZA) ANULARÁ ESTA GARANTÍA.

ESTA GARANTÍA LIMITADA SE OTORGA AL COMPRADOR EN LUGAR DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO. LA INDENIZACIÓN PREVISTA EN ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SE CONCEDE EN LUGAR DE CUALQUIER OTRA INDENIZACIÓN. EN NINGÚN CASO WORLD MARKETING OF AMERICA SE HARÁ RESPONSABLE DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENCIALES.

Algunos estados no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la limitación anterior no se aplique en su caso. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo que es posible que la limitación o exclusión anterior no se aplique en su caso.

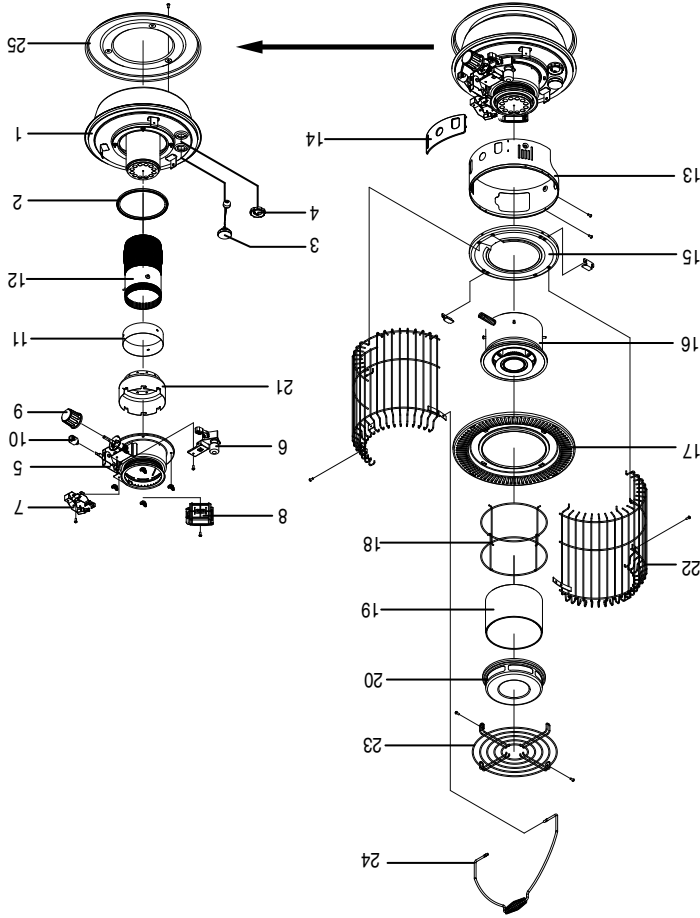
!NUNCA DEJE EL CALENTADOR SIN SUPERVISIÓN AL ESTAR ENCENDIDO!

17 LISTA DE PARTES

PLANO	NÚMERO	DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
1	CONJ. DE TANQUE	2111-0066-01	
2	EMPAQUE-TANQUE	3321-0035-00	
3	CONJUNTO-INDICADOR DE COMBUSTIBLE	2112-0017-00	
4	CONJUNTO-TAPÓN DE LLENADO	2121-0007-00	
5	CONJUNTO-CAJA DE MECHA	2113-0028-00	
6	CONJUNTO-DISPOSITIVO DE APAGADO DE SEGURIDAD	2116-0005-00	
7	CONJ. DE ENCENDIDO	2117-0011-00	
8	CONJUNTO-CAJA DE BATERÍAS	2118-0031-00	
9	PERILLA DE AJUSTE DE MECHA	2117-0009-00	
10	PERILLA DE ENCENDIDO	3231-0150-00	
11	CONJUNTO-PORTA MECHAS	3121-0508-00	
12	MECHA	See Specs Below	
13	BASE DEL GABINETE	3111-0291-00	
14	TABLERO - PLACA DE DATOS	3121-0509-02	
15	PORTE SUPERIOR-BASE DEL GABINETE	3111-0292-00	
16	CONJ. DE QUEMADOR	2112-0043-00	
17	PLACA INTERMEDIA	3111-0293-01	
18	VIDRIO Y REJILLAS-FIJAS	3561-0073-00	
19	VIDRIO	3631-0021-00	
20	PLACA SUPERIOR	3111-0295-01	
21	REJILLA DELANTERA	2114-0021-01	
22	REJILLA TRASERA	2114-0022-01	
23	REJILLA SUPERIOR	2114-0023-01	
24	COLGADOR PARA ASIDERA	3561-0074-01	
25	BANDEJA de GOTERAS[montaje]	3111-0245-00	

18 DIBUJO A DETALLE CON LAS PARTES

NOTA: AL PEDIR PARTES ESPECIFIQUE NÚMERO DE MODELO Y NÚMERO DE PARTE.



19 ESPECIFICACIONES

Número De Modelo	KW-12A		
Tipo de calentador	Convección		
Salida de calor	Máx. 10,500 BTU/h		
Tanque de combustible	Integral		
Capacidad del tanque	1,1 galones U.S.		
Tiempo de combustión continua	Aprox. 12~15 h		
Consumo máximo de combustible	0 079 galones U.S./hora		
Método de encendido	Baterías – C – 2, Tipo de Encendedor “B”		
Peso (vacío)	Aprox. 14 libras		
Dimensiones	Altura	21,3 pulgadas	
	Ancho	12,6 pulgadas	
	Profundidad	12,6 pulgadas	
	Altura de la mecha		
Número de reemplaze de Mecha			
Dura Heat : DH-249, Pick-A-Wick : PW-79, Kero World : 20430			

16 GUÍA PARA IDENTIFICACIÓN DE FALLAS

PROBLEMAS	ACCION CORRECTIVO
Calentador No Se Enciende: 1. El tanque de combustible está vacío 2. Hay agua en el querosén 3. El tapón de ignición no se calienta 4. El tapón de ignición hace contacto con el lado de mecha.	1. Llene el tanque de 1-K querosén. 2. Vierta el tanque, quite el montaje de la mecha & reemplace la mecha. Reponga el montaje de la mecha. Llene el tanque de 1-K querosén. 3. Reemplace las pilas. Reemplace el tapón de ignición. Asegúrese que no hay una conexión rota o desconectada. 4. Boga la mecha con el ajustador de mecha hasta que el tapón de ignición hace contacto con la cima de la mecha.
El calentador Produce Humo o Olor 1. La llama es demasiado alta 2. El calentador está en un corriente de aire 3. El quemador no está nivelado 4. Acumulación de carbono o alquitrán en la mecha 5. Querosén contaminado	1. Por usar el ajustador de mecha, baje la mecha para tener la llama deseada, 1/2". 2. Aleje el calentador del corriente de aire. 3. Por usaret buito del quemador, rueda el quemador de un lado al otro hasta que se siente correctamente encima de la mecha. 4. Realice el procedimiento de "Quitar Carbono/Quemar Seco". Reemplace mecha si necesario. 5. Vierta el tanque. Quite el montaje de la mecha & reemplace mecha. Reponga el montaje de la mecha. Llene tanque de 1-K querosén.
Parpadeos de llama o Troqueles 1. Hay agua en el querosén 2. Acumulación de carbono o alquitrán en la mecha.	1. Vierta el tanque. Quite el montaje de la mecha & reemplace mecha. Reponga el montaje de la mecha. Llene tanque de 1-K querosén. 2. Realice el procedimiento de "Quitar Carbono/Quemar Seco". Reemplace mecha si necesario.
Mecha que Quema Excesivamente: 1. Puede haber combustible peligroso, volátil mezclado con querosén (gasolina, benceno, el alcohol, gas blanco, el aguarrás de la pintura, combustible del camp/stove, el compuesto de aceite)	1. Vierta y limpie el tanque - quite y reemplace mecha - Llene el tanque con 1-K querosén
Ramitas de Ajustador de mecha 1. Hay de agua en el querosén 2. Carbono o alquitrán construyeron a	1. Vierta el tanque. Quite el montaje de la mecha & reemplace mecha. Reponga el montaje de la mecha. Llene el tanque de 1-K querosén. 2. Realice el procedimiento de "Quitar Carbono/Quemar Seco". Reemplace mecha si necesario.
Mecha No Se Sube	- Apriete la palanca de reponer el interruptor automático vease diagrama en Página 2) para tropezar el interruptor automático de seguridad. Entonces suba la mecha con el ajustador de mecha.
El calentador se Envuelve En Llamas	- Llame al departamento de bomberos. - Corra inmediatamente avise a otros. - No: mover el calefactor, tratar de apagar el fuego, o tirar en el fuego.

PRUEBA DEL DISPOSITIVO DE APAGADO DE SEGURIDAD: Es importante que, al menos una vez por semana durante la temporada de uso, se pruebe el dispositivo de apagado de seguridad para cerciorarse de que esté operando correctamente. **CON EL CALENTADOR APAGADO,** levante la mecha utilizando la perilla de ajuste de mecha a la posición completamente elevada. Sujete la rejilla de protección, dele una sacudida firme al calentador. Si el dispositivo de apagado de seguridad está operando correctamente, se escuchará un ruido fuerte al soltarse el dispositivo de cremallera y el resorte de torsión baja la mecha hacia dentro del cuerpo del calentador. Para comprobar que la mecha se ha bajado completamente, gire la perilla de ajuste de mecha en sentido anti-horario. Si el dispositivo de apagado de seguridad está operando correctamente, la mecha se habrá bajado completamente. Si usted es capaz de bajar la mecha aún más utilizando la perilla de ajuste de mecha, ello significa que es momento de efectuar nuevamente el procedimiento de "Eliminación de carbón / Encendido en seco" que se describe en la página 8.

15 ALMACENAMIENTO A LARGO PLAZO DEL CALENTADOR

El seguir cuidadosamente las instrucciones siguientes para almacenamiento le garantizará que su calentador operará de manera eficiente y segura en la próxima estación (Fig. 19 / Fig. 20).

- Utilizando una cantidad pequeña de keroseno, agite y enjuague el interior del tanque. NUNCA mezcle el keroseno con agua ya que ello dará lugar a oxidación dentro del tanque. Vacíe el keroseno cerciorándose de que haya salido todo.
- Ya con el tanque vacío, encienda el calentador. Con la mecha en su altura máxima, mantenga la mecha encendida hasta que se extinga completamente (1 hora aproximadamente). Es una buena idea hacer esto a la intemperie o en un área sumamente bien ventilada.
- Saque las baterías. Extraiga los 2 tornillos del gabinete y levante el conjunto de gabinete y rejilla. Saque el quemador. Extraiga el ajuste de mecha de dentro del depósito de combustible. Sequé muy bien el interior del tanque de combustible. Utilice un destornillador y/o un cepillo, elimine todo residuo de carbón, alquitrán u hollín que se pudiera haber acumulado sobre el ajuste de la mecha, la guía o el quemador.
- Después de una limpieza a fondo, vuelva a armar el calentador. Al volver a ensamblar el ajuste de mecha, es importante cerciorarse de mantener una holgura balanceada entre el ajuste de mecha y el cilindro de guía de mecha en toda la periferia. Ver "Reemplazo de mecha" en la página 9 para mayor referencia.
- Extraiga las baterías de la caja de baterías antes de almacenar el calentador, con el fin de evitar que se derramen y causen corrosión.
- Almacene el calentador con la mecha en la posición completamente abajo y con el dispositivo de apagado de seguridad desactivado.
- Almacene el calentador en la caja original con el material de empaque original y mantenga el **MANUAL DEL USUARIO** con el calentador. Almacene en un área que se encuentre bien ventilada.

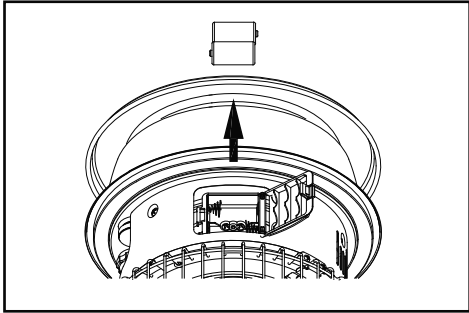


Fig. 19

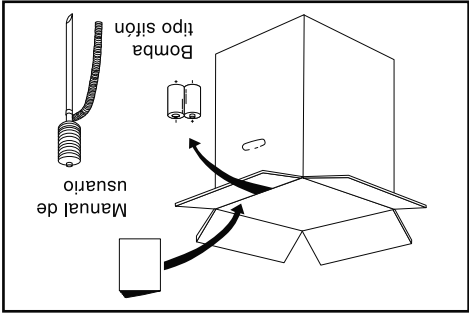


Fig. 20

13 EXTINGUIENDO/APAGANDO EL CALENTADOR

Para apagar el calentador, empuje hacia abajo la perilla de apagado manual (Fig. 18) con una mano mientras sujeta la perilla de ajuste de mecha con la otra. Usted sentirá en su mano la presión de la acción del resorte tratando de girar la perilla de ajuste de mecha en un sentido anti-horario. Afloje lentamente su fuerza sobre la perilla de ajuste de mecha, para permitir que el resorte baje gradualmente la mecha y apague la flama. Cuando ya no exista más presión de la acción del resorte, confirme que la mecha se haya bajado completamente, girando la perilla de ajuste de mecha en sentido anti-horario tanto como le sea posible. Después de unos 10-15 segundos, abra la puerta en el cuerpo del calentador, levante el quemador utilizando la perilla del quemador, y confirme visualmente que no existan flamas. Esto confirmará que el calentador está completamente apagado.

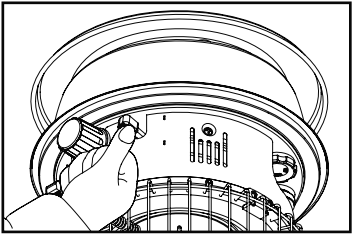


Fig. 18

PRECAUCIÓN: Después de apagar el calentador, espere por lo menos unos 10 minutos antes de volver a

encenderlo. Esto permitirá que el calentador se enfríe y regrese a una temperatura normal. El no esperar el período de enfriamiento de 10 minutos antes de volver a encender el calentador dará como resultado la creación de un fuerte olor y de un posible flamazo.

ADVERTENCIA: Se pueden acumular carbón y alquitrán en la mecha después de que el calentador ha estado en uso por

vario tiempo. Esto puede interferir con la capacidad de la mecha de bajar hacia dentro del cuerpo del calentador, y puede dar como resultado que la flama no se apague completamente. Es responsabilidad del usuario inspeccionar la mecha, llevar un mantenimiento correcto de la mecha, y reemplazar la mecha cuando sea necesario con el fin de impedir que la acumulación de carbón y alquitrán creen una situación peligrosa en la cual el calentador no se apague completamente.

14 DISPOSITIVO AUTOMÁTICO DE APAGADO POR SEGURIDAD

Este calentador está equipado con un dispositivo automático de apagado por seguridad. El propósito de este dispositivo es de apagar de manera rápida y eficiente el calentador en caso de que el mismo sea impactado o volcado al estar operando. Este es el principal sistema de seguridad que se integra al calentador y funciona para evitar que la flama se propague en caso de que el calentador sea tirado. El dispositivo automático de apagado de seguridad se integra en el mecanismo que sube y baja la mecha. Se ha diseñado de tal manera que si el pándulo es impactado por algún golpe, se retrae de un cerrojo desde la cremallera del eje de control de mecha y un resorte de torsión reacciona para hacer bajar la mecha a su posición más baja. La subida bajada de la mecha extingue la flama.

Si usted se da cuenta que la mecha no sube, empuje la interruptor manual (ver diagrama en la página 2) para aplicar el dispositivo de apagado de seguridad. Luego mueva la mecha hacia arriba con la perilla de ajuste de mecha.

AVISO IMPORTANTE:

Para que el dispositivo de corte o cierre de seguridad opere correctamente, la mecha debe estar libre de depósitos de carbón y alquitrán. El efectuar de manera regular el procedimiento de "Eliminación de carbón / Encendido en seco" descrito en la sección de "Mantenimiento de mecha" y en la de "Eliminación de carbón / Encendido en seco" de la página 13, es muy importante para la operación correcta de este importante dispositivo de seguridad.

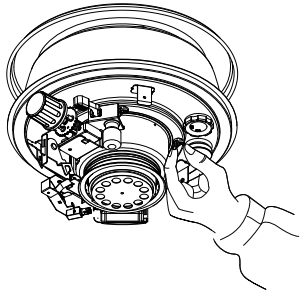
AVISO IMPORTANTE:

COMPRUEBE POR FAVOR EL DISPOSITIVO DE APAGADO DE SEGURIDAD UNA VEZ POR SEMANA DURANTE LA TEMPORADA DE USO PARA GARANTIZAR QUE ESTÉ OPERANDO CORRECTAMENTE.

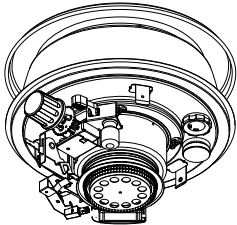
AVISO IMPORTANTE:

CADA VEZ QUE LA MECHA SE SAQUE O REEMPLACE, SE DEBE PROBAR EL DISPOSITIVO DE APAGADO DE SEGURIDAD PARA GARANTIZAR QUE ESTÉ FUNCIONANDO CORRECTAMENTE.

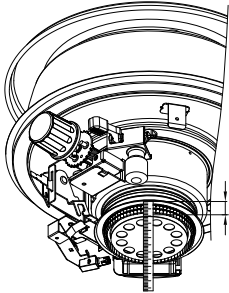
12. Instale 4 tuercas tipo mariposa sobre el birlo de montaje, pero no las apriete aún.



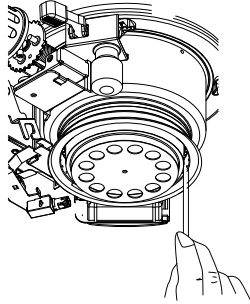
13. Eleve la mecha a la posición completamente "arriba" y apriete de manera uniforme las tuercas tipo mariposa en varios pasos.



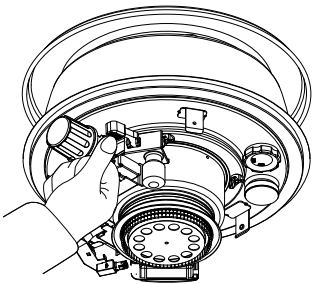
14. Compruebe la altura de la mecha. Debe ser de 5/16" por encima del collarín



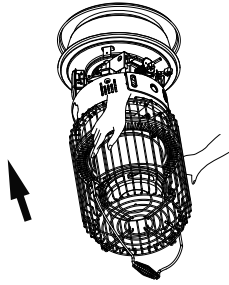
15. Compruebe la holgura correcta entre el porta mechas y el tubo de aspiración. Debe ser la misma en toda la periferia.



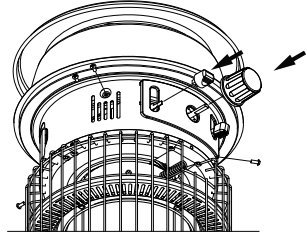
16. Compruebe la función del mecanismo de cierre por seguridad empujando el botón de apagar para levantar el péndulo.

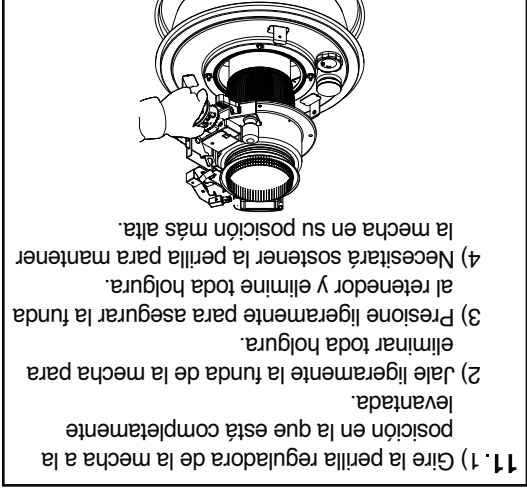
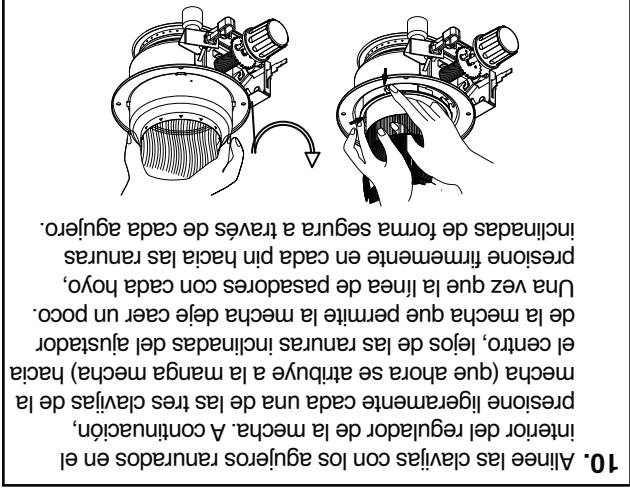
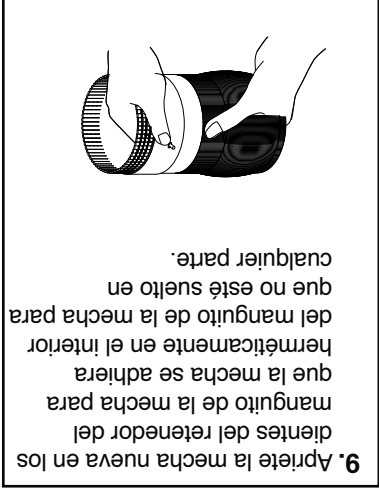
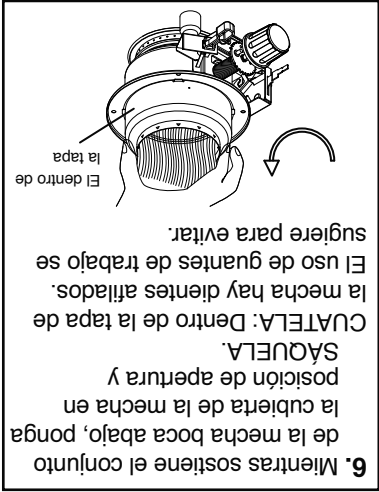
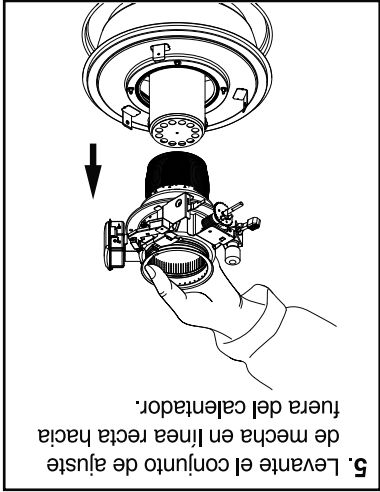
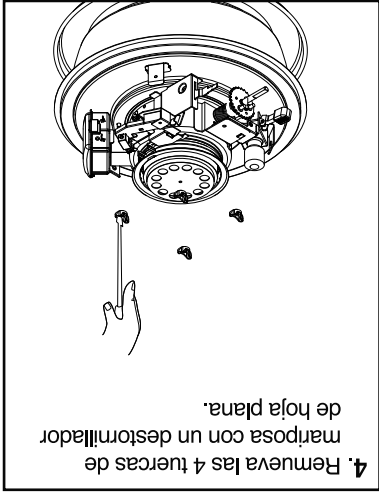


17. Inclíne ligeramente el conjunto de gabinete y parrilla con ambas manos y vuélvalo a colocar en el calentador, empezando desde la parte frontal a la posterior.



18. Fije el conjunto de gabinete y parrilla al calentador con 3 tornillos. Vuelva a colocar la perilla reguladora de la mecha y la perilla de encendido en el calentador.





11 CONJUNTO DE MECHA – !!Revisar por lo menos una vez al mes!!

El conjunto del quemador se coloca en la parte superior de la guía de la mecha. Con el tiempo se pueden acumular depósitos de alquitrán sobre la guía de la mecha y estos pueden impedir que el conjunto del quemador asiente correctamente. Esto puede dar como resultado una combustión deficiente, humo, olor, etc. Para evitar que esto suceda, los depósitos de alquitrán en la guía de la mecha se deben eliminar de la manera siguiente:

- Cerciórese de que el calentador se encuentre frío y apagado, baje la mecha a la posición "apagada".
- Extraiga las 2 bridas de la guarda sacando los 4 tornillos y separe el conjunto de la rejilla tal como se muestra en la ilustración. (Fig. A)
- Extraiga la cámara del quemador.

- Mediante la perilla de ajuste de la mecha, levante la parte superior de la mecha hasta que se encuentre al nivel de la parte superior de la guía de mecha.
- Utilizando un destornillador de punta plana, raspe los depósitos de alquitrán.
- Tenga cuidado de no permitir que los depósitos de alquitrán caigan dentro de las ranuras de la guía de mecha. Se puede usar una aspiradora pequeña para eliminar los residuos de alquitrán que se han desprendido (Fig. B).

- Volver a ensamblar el calentador y reinstalar las baterías.

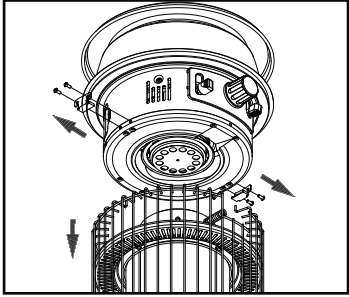


Fig. A

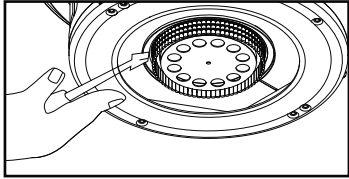


Fig. B

12 REEMPLAZO DE LA MECHA

La mecha en su calentador necesita reemplazarse si, después de haberse limpiado varias veces, cualquiera de las condiciones siguientes continúa presentándose: dificultad para encender, movimiento difícil de la perilla de ajuste de mecha, olor a keroseno mientras está encendido, baja radiación de calor, calentamiento lento, mecha dañada.

Utilice solamente mecha de reemplazo genuina.

EL NÚMERO DE LA MECHA DEL REEMPLAZO: Dura Heat : DH-249, Pick-A-Wick : PW-79, Kero World : 20430

Si la limpieza de la mecha no mejora el rendimiento, la mecha necesitará ser reemplazada. Consulte la "GUÍA PARA

IDENTIFICACIÓN DE FALLAS", consulte la página 14, la cual describe las condiciones bajo las cuales la mecha debe reemplazarse.

PRECAUCIÓN: Utilice SOLAMENTE mecha de reemplazo genuina. NO trate de reemplazar con algún otro tipo de mecha o con

mechas diseñadas para otras marcas o modelos de calentadores. El calentador podría resultar dañado y se crearía un peligro

potencial de incendio.

Llame a servicio a clientes al teléfono 814-643-1775, para comprar sus mechas.

Visite nuestro sitio Web en www.yourheater.com para obtener un enlace con un video detallado que muestra el remplazo de la mecha.

ATENCIÓN: Las únicas herramientas necesarias para reemplazar la mecha son:

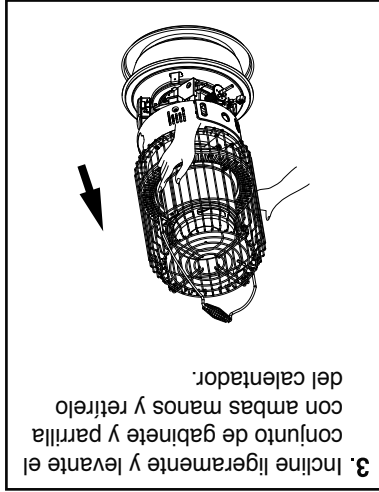
- Un par de pinzas
- Un destornillador de cruz
- Una bolsa de plástico con un lazo de torcer



1. Empuje hacia abajo la perilla de apagado manual y gire la perilla de ajuste de mecha en sentido "OFF" (apagado).



2. Use un destornillador para desajustar y retirar los 3 tornillos que fijan la base del gabinete al tanque de combustible. Retire la perilla reguladora de la mecha y la perilla de encendido.



3. Inclíne ligeramente y levante el conjunto de gabinete y perilla con ambas manos y retírelo del calentador.

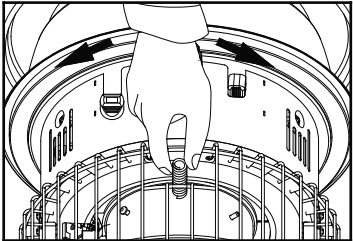


Fig. 17

NOTA IMPORTANTE: Este calentador está diseñado para funcionar con una altura de flama de 1,27 cm sobre el disco esparcidor de flama en la parte superior del quemador. Para obtener una buena combustión, es muy importante que la altura de la flama esté ajustada para que no quede ni demasiado alta ni demasiado baja. El operar el calentador con un ajuste de mecha por debajo del mínimo recomendado (ajuste de tope de mecha) pudiera dar como resultado un riesgo de incendio y/o envenenamiento por monóxido de carbono.

NOTA: Si usted se da cuenta que la mecha no sube, empuje la palanca de seguridad (ver diagrama en la página 2) para aplicar el dispositivo de cierre de seguridad. Luego mueva la mecha hacia arriba con la perilla de ajuste de mecha.

ADVERTENCIA: RIESGO DE CONTAMINACIÓN DE AIRE INTERIOR E INCENDIO, NO OPERAR EL CALENTADOR CON AJUSTE DE MECHA MENOR AL MÍNIMO RECOMENDADO.

9 MANTENIMIENTO DE LA MECHA / QUEMADO EN SECO

El mantenimiento de la mecha es necesario para evitar la producción de hollín, poca salida de calor y problemas de funcionamiento. El carbón y el alquitrán se acumularán en la parte superior de la mecha durante el uso regular de este producto. Es necesario efectuar el mantenimiento de la mecha dentro de los primeros siete (7) días de uso del calentador, cada vez que se hayan consumido 2 tanques llenos de combustible y/o cada semana durante la temporada de uso de la calefacción. Si la mecha siente dura y quebradiza, esto indica que es necesario efectuar el mantenimiento para conservar el calentador funcionando en buenas condiciones.

!Revise la mecha a menudo!

- Si es difícil de encender la mecha.
- Si es difícil elevar la mecha o ajustarla girando la perilla de ajuste de la mecha.
- Si la mecha no cae completamente cuando oprime la perilla de cierre.
- Si la parte superior de la mecha está rígida y dura.

Nota: el combustible de mala calidad o contaminado con agua también puede hacer que la mecha se torne dura.

10 CÓMO QUEMAR EN SECO LA MECHA / CÓMO RETIRAR EL CARBÓN DE LA MECHA

“Quemar en seco” el calentador ocasionará un olor fuerte. Por esta razón es mejor “quemar en seco” el calentador al aire libre cuando el día esté completamente calmado y sin viento. Si hay demasiado viento puede considerar hacerlo en el porche, un corredor cubierto u otra habitación con todas las ventanas abiertas para que se disipe el olor fuerte.

Paso 1. Con el tanque de combustible casi vacío, queme su calentador (sin rellenarlo) hasta que la llama comience a consumirse y luego eleve la mecha a la posición más alta posible y déjela allí hasta que se queme completamente. Espere 60 minutos, luego vuelva a encender la mecha (con un fósforo si fuese necesario) y déjela que se consuma nuevamente. Una vez que el calentador esté frío al tacto, retire el gabinete y cepille la parte superior de la mecha con un cepillo de dientes viejo u otro cepillo de cerdas duras para retirar la ceniza restante. Una aspiradora tipo tanque puede ser útil para retirar esta ceniza.

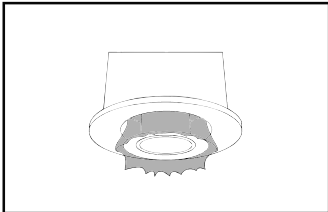
Paso 2. El primer paso debe ser retirar la mayor parte del carbón y la mecha debe sentirse más suave al tacto. Si alguna parte aún se siente dura, puede utilizar un alicate pequeño para comprimir estas partes duras y romper el carbón en pedazos. Después de hacerlo, vuelva a colocar el gabinete, añada una pequeña cantidad de combustible, espere al menos una hora y luego repita el paso 1.

Lleve a cabo el procedimiento de remoción del carbón / quemado en seco dentro del período de siete (7) días después del primer uso de su nuevo calentador para disminuir la acumulación de carbón en la superficie de la mecha, después de haber consumido dos tanques de combustible y/o cada semana durante la temporada de uso de la calefacción. Después, queme en seco el calentador en cualquier momento que la mecha esté dura. !REVISE LA MECHA A MENUDO! Quemar en seco la mecha y retire todo el combustible del calentador al finalizar la temporada de uso de la calefacción.

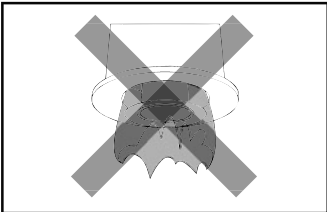
Nota: queme semanalmente su calentador en seco, como se indicó anteriormente, durante la temporada de uso de la calefacción o según sea necesario de allí en adelante. Revise la mecha a menudo para comprobar si es necesario RETIRAR EL CARBÓN/QUEMAR EN SECO. La remoción del carbón NO será eficaz si el combustible ha sido contaminado con agua o cualquier otro líquido. En este caso deberá limpiar el tanque de combustible, reemplazar la mecha y remojarla durante 60 MINUTOS en querosén K-1.

NOTA IMPORTANTE: NUNCA DEJE EL CALENTADOR SIN SUPERVISIÓN AL ESTAR ENCENDIDO.
Antes de irse a dormir, cerciórese siempre de apagar el calentador e inspeccionarlo para asegurarse de que este completamente apagado.

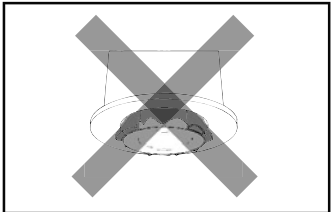
FLAMA CORRECTA
Combustión correcta



FLAMA DEMASIADO ALTA
Puede producir olor y hollín



FLAMA DEMASIADO BAJA
Puede producir olor y monóxido de carbono



Después de encender el calentador, es importante comprobar la flama del calentador en un lapso de 5 – 7 minutos de operación. Durante los primeros 5 minutos después del encendido, la cámara del quemador se calienta y las flamas son visibles en la parte superior del quemador. Estas flamas crecerán gradualmente. Después de unos 5-7 minutos de operación, deberá utilizar la perilla de ajuste de mecha para obtener la altura correcta de la flama. La altura de flama adecuada es una flama de 1,27 cm sobre el centro del disco espaciador de flama, con una distribución uniforme de la flama alrededor del disco espaciador de flama, visible a través del cilindro de vidrio del calentador. Consulte las imágenes a continuación como referencia. Conforme continúa operando el calentador, la temperatura de la habitación seguirá cambiando. Conforme el calentador va incrementando su temperatura, el keroseno en el tanque se vaporizará más rápido, y ello pudiera hacer que se requiera ajustar la mecha hacia abajo con el fin de mantener la altura deseada de la flama en 1/2". Por lo tanto, es necesario continuar observando la altura de la flama, y efectuar los ajustes utilizando la perilla de ajuste de la mecha para mantener la altura correcta de la misma. Se recomienda que el calentador se compruebe cada 30 minutos con el fin de mantener el ajuste correcto debido a que se requiere de ajustes periódicos.

8 AJUSTE DE LA MECHA

Utilice la perilla de ajuste de la mecha, levante la mecha a su altura máxima. Empuje la palanca de encendido. La bujía de encendido deberá quedar aproximadamente entre 1-2 mm de la mecha cuando la palanca de encendido está completamente aplicada. (Fig. 13)

- Saque las baterías.
 - Extraiga las 2 bridas de la guarda sacando los 4 tornillos y separa el conjunto de la rejilla de protección.
 - Jale de la bujía de encendido y gire en sentido anti-horario para sacarla.
 - Instale una nueva bujía de encendido (Tipo "B", 2,5 V CC, 1A) empujando para introducirla y girando en sentido anti-horario.
 - Volver a ensamblar el calentador y reinstalar las baterías.
- PRUEBA DE ENCENDIDO**

Para reemplazar la bujía de encendido (Fig. 16):

Fig. 13

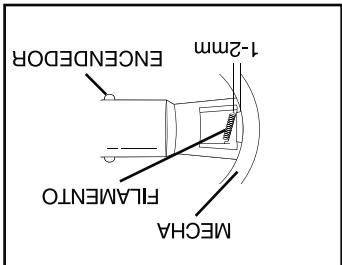


Fig. 14

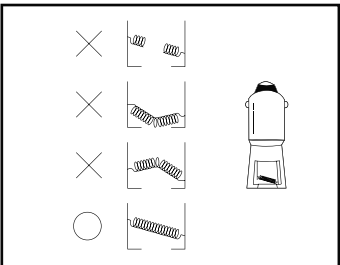


Fig. 15

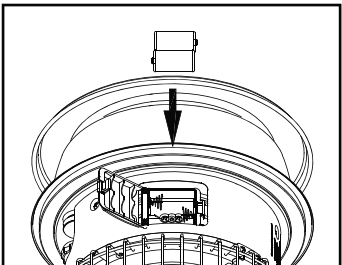
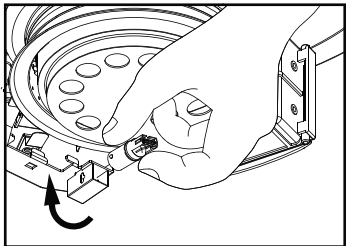


Fig. 16



6 SISTEMA DE ENCENDIDO AUTOMÁTICO

Para seguridad y conveniencia, este calentador cuenta con un sistema automático de encendido. Con el calentador se incluyen 2 baterías tamaño “C”, que proporcionan la energía para el encendedor de la mecha una vez que se ha elevado a su altura máxima.

Para usar el sistema automático de encendido:

- Cerciórese de que las baterías estén instaladas.
- Gire en sentido horario la perilla de ajuste de la mecha hasta que esta se haya elevado a su altura máxima. (Fig. 9)
- Empuje la palanca de encendido (Fig. 10) para poner en contacto el encendedor incandescente con la mecha. Esto hará que ocurra el encendido.
- Suelte la palanca de encendido tan pronto como vea que la mecha se ha encendido. Esto hará bajar de manera automática la cámara de combustión sobre la mecha.
- Gire la perilla del quemador de un lado a otro varias veces para cerciorarse de que el quemador esté ubicado correctamente sobre el ajuste de la mecha. (Fig. 11)
- A continuación proceda con los pasos descritos en la sección “Ajuste de la mecha” (página 8)

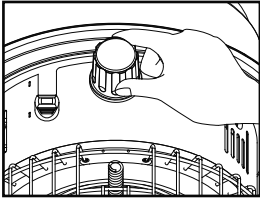


Fig. 9

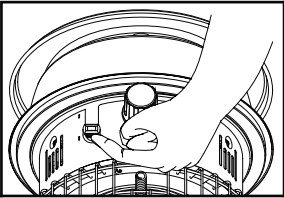


Fig. 10

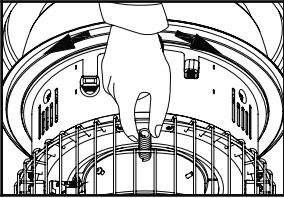


Fig. 11

ENCENDIDO USANDO FÓSFOROS

Si encuentra un problema con el mecanismo de encendido, o si las baterías están descargadas, es posible encender el calentador utilizando fósforos. (Fig. 12)

El procedimiento es el siguiente:

- Gire en sentido horario la perilla de ajuste de la mecha hasta que esta se haya elevado a su altura máxima.
 - Levante la cámara de combustión utilizando la perilla del quemador.
 - Toque con un fósforo encendido el borde expuesto de la mecha.
 - Una vez que la mecha se ha encendido, baje la cámara de combustión sobre la mecha.
 - Gire la perilla del quemador de un lado a otro varias veces para cerciorarse de que el quemador esté ubicado correctamente sobre el ajuste de la mecha.
 - A continuación proceda con los pasos descritos en la sección “Ajuste de la mecha” (página 7)
- PRECAUCIÓN:** Asegúrese de no dejar el fósforo sin supervisión, ni cualquier porción del mismo (cabeza, etc.) en el área del quemador. Los desechos del fósforo pueden causar una alineación desigual del quemador y ello puede causar humo, combustión incompleta, olor, o incluso un incendio.

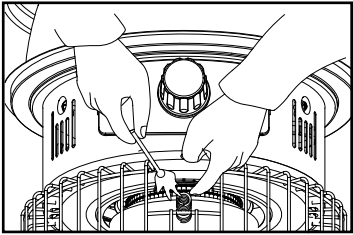


Fig. 12

7 COMPROBACIÓN DEL SISTEMA DE ENCENDIDO

Si el sistema automático de encendido no opera correctamente,

efectúe las comprobaciones siguientes:

- **2 BATERÍAS – TAMAÑO “C”** – las baterías se instalan en la parte trasera del calentador. Reemplazar con baterías nuevas. (Fig. 15)
- **BUJÍA DE ENCENDIDO** - Si el sistema automático de encendido sigue sin funcionar después de reemplazar las baterías, revise la bujía de encendido. Si el filamento del serpentín incandescente está roto, doblado o no se calienta al aplicar la palanca de encendido, entonces debe reemplazarse.
- **PRECAUCIÓN: Cerciórese de que la bujía de encendido sea del Tipo “B”, de 2,5 V CC, 1A.**

5 LLENADO DE COMBUSTIBLE DEL CALENTADOR

NUNCA LLENE EL TANQUE DE COMBUSTIBLE DEL CALENTADOR EN ESPACIOS HABITADOS:
LLENE EL TANQUE A LA INTemperIE.

Antes de cargar el combustible al calentador, lleve al exterior el calentador, el keroseno y la bomba manual tipo sifón. Para usar la bomba manual tipo sifón, apriete la tapa en la parte superior del sifón, coloque el tubo recto dentro del recipiente del keroseno e introduzca el tubo flexible dentro de la abertura del tanque de combustible. Oprima el bulbo de la bomba de sifón para transferir el combustible del recipiente del keroseno hacia el tanque del calentador. (Fig. 7) Observe cuidadosamente el indicador de nivel de combustible que se encuentra a un lado de la abertura del tanque del combustible para darse cuenta del momento en el cual el tanque está a punto de llenarse. Al acercarse a la marca de llenado, afloje la tapa en la parte superior de la bomba tipo sifón. Esto detendrá el flujo de keroseno. **NO LLENE EN EXCESO SU CALENTADOR.** Permita que la bomba tipo sifón se drene completamente antes de retirarla del tanque y del recipiente de keroseno.

Después de llenar el tanque de combustible del calentador usando la bomba tipo sifón, asegúrese de haber aflojado (en sentido anti-horario) la tapa en la bomba tipo sifón para drenar completamente el keroseno remanente dentro de la bomba tipo sifón. Para volver a utilizar la bomba tipo sifón, asegúrese de apretar (en sentido horario) la tapa en la bomba tipo sifón, asegúrese de transferir correctamente el keroseno al tanque de combustible. (Fig. 8)

AVISO IMPORTANTE RESPECTO AL LLENADO DE COMBUSTIBLE DEL CALENTADOR: Al cargar combustible a su calentador por primera vez y en cualquier otro momento en el cual el tanque se haya vaciado completamente tal como en el proceso de “Encendido en seco” (página 8) cerciórese de permitir que la mecha se impregne por lo menos durante 60 minutos antes de intentar encender el calentador. (Tome nota del tiempo en que comenzó a impregnar la mecha o use un cronómetro de cocina o un de pulsera con función de alarma) El no impregnar correctamente la mecha puede dejar bolsas de aire en la mecha que pueden dar lugar a una mala combustión. El encendido prematuro puede destruir la mecha.

AVISO IMPORTANTE RESPECTO AL PRIMER ENCENDIDO DEL CALENTADOR

La primera vez que usted enciende el calentador pudiera presentarse algún olor debido al quemado de aceites utilizados en el proceso de manufactura. Para evitar esto se puede encender el calentador en el exterior durante un día que no haya viento fuerte. En caso de que esté haciendo mucho viento considere hacerlo en el porche, garaje o en una habitación donde las ventanas se puedan abrir para dispersar el olor.

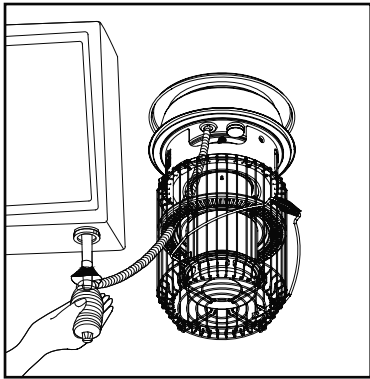


Fig. 7

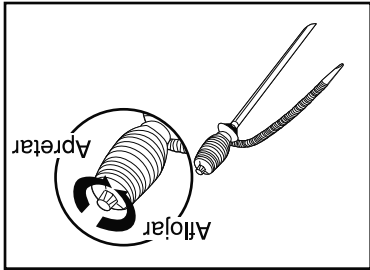


Fig. 8

Pueden presentarse varios problemas como resultado de utilizar keroseno de baja calidad, tales como: humo, olor, flama pobre, dificultad para encender, dificultad para apagarse, parpadeos y apagones de la flama, quemado excesivo de la mecha, menor vida de la mecha, el ajuste de la mecha se atasca, exceso de depósitos en la mecha, etc. Si se presenta cualquiera de los problemas arriba mencionados, revise el keroseno. Si usted encuentra que el keroseno es el problema, consiga un suministro fresco de **KEROSENO 1-K CRISTALINO COMO EL AGUA** antes de volver a usar el calentador.

NUNCA almacene keroseno bajo la luz directa del sol o cerca de una fuente de calor.
NUNCA utilice keroseno que se haya almacenado de una temporada a la siguiente. El keroseno se deteriora con el tiempo. **ESTE CALENTADOR NO QUEMARA CORRECTAMENTE EL “KEROSENO VIEJO”.**

Es normal que un calentador de keroseno despida un ligero olor al encenderse y al apagarse. Después de 5-10 minutos de operación, el calentador deberá haber alcanzado su temperatura normal de operación y cualquier olor deberá ser muy ligero.

NUNCA compra keroseno suelto, es importante conocer al mayorista o distribuidor que se lo vende. Si compra keroseno suelto, es importante conocer al mayorista o distribuidor que se lo vende. La mejor manera de comprar keroseno es en un recipiente pre-empacado, de metal o de plástico, de color azul. La segunda opción sería comprarlo de un distribuidor que lo almacene en tambores de 55 galones. La tercera opción es comprar el keroseno de un distribuidor que lo almacene en un gran tanque subterráneo (o por encima del nivel del suelo). El keroseno que esté contaminado con incluso una pequeña cantidad de agua evitará que un calentador de keroseno funcione correctamente. Conforme va de la primera opción de compra de keroseno (recipiente pre-empacado) a la tercera opción (tanque de almacenamiento grande), la posibilidad de presencia de agua producto de la condensación aumenta.

NUNCA utilice ningún combustible diferente al keroseno 1-K, cristallino como el agua.
NUNCA utilice en este calentador combustibles tales como gasolina, benceno, alcohol, gasolina blanca, combustible para parrillas de acampar, solventes para pintura u otros compuestos de petróleo. Estos son combustibles volátiles que pueden causar una explosión o flamas incontroladas.

NUNCA almacene el keroseno en espacios habitados. El keroseno deberá almacenarse en un área bien ventilada, fuera del área habitada.

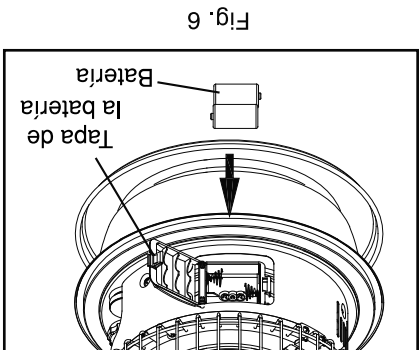
EL KEROSENO SOLAMENTE DEBE ALMACENARSE EN UN RECIPIENTE AZUL QUE ESTE CLARAMENTE IDENTIFICADO CON LA PALABRA “KEROSENO”. NUNCA ALMACENE KEROSENO EN CONTENEDORES ROJOS. Los contenedores rojos están asociados al uso de gasolina.

Para la operación de este calentador es **SUMAMENTE IMPORTANTE** utilizar el keroseno del grado correcto. El grado correcto de keroseno se identifica como **Keroseno 1-K, ¡NO OPERE ESTE CALENTADOR CON NINGÚN COMBUSTIBLE QUE NO SEA KEROSENO 1-K!** El Keroseno 1-K se ha refinado hasta eliminar virtualmente los contaminantes tales como azufre, que pueden causar un olor de huevos podridos durante la operación del calentador.

4 KEROSENE (1-K ONLY)

B) INSTALACIÓN DE BATERÍAS (Fig. 6)

- El porta baterías se ubica en la parte trasera del calentador
- Abra la tapa de la batería desde el porta baterías.
- Introduzca dos baterías tamaño “C” de acuerdo a las marcas de positivo (+) y negativo (-) dentro del porta baterías.
- Reemplace la tapa de la batería en el calentador.
- C) Now your heater is completely ready to use.



!NUNCA DEJE EL CALENTADOR SIN SUPERVISION AL ESTAR ENCENDIDO!

3 DESPAQUE Y ENSAMBLE

PRECAUCIÓN: “RIESGO DE QUEMADURAS”

NO OPERAR EL CALENTADOR SIN LAS GUARDAS O REJILLAS DE PROTECCIÓN INSTALADAS.

1. SAQUE DE LA CAJA EL CALENTADOR Y TODO EL MATERIAL DE EMPAQUE. (Fig.2)

NOTA: Conserve la caja y los materiales de empaque para usar cuando lo almacene.

- Calentador
- Bomba tipo sifón
- Bomba tipo sifón
- 2 tornillos

2. PROCEDIMIENTO DE ENSAMBLADO DEL CALENTADOR

A) REMUEVA LA PARRILLA SUPERIOR DEL CALENTADOR Y LA ALMOHADILLA SUPERIOR.

- Revuelva la almohadilla del calentador como lo describe la Figura 3.

- Levante el Vidrio del plato Mediano y Remueva la Almohadilla que está más abajo en el plato Mediano.

• FIGURA 4 relacionada.

- Coloque el Vidrio en el Plato Mediano
- Coloque el plato Superior en el Vidrio

- Coloque la parrilla de Vidrio fijamente en el plato Mediano.
- Alinee e inserte las 4 barras dobladas a las Guías enganchadas al plato Mediano.

- Alinee los 2 orificios en la rejillas superior con los 2 orificios de montaje en la rejilla de protección tal como se muestra en la Fig. 5.

- Asegure cada uno de los orificios con un tornillo.

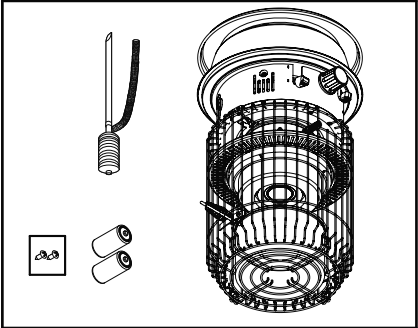


Fig. 2

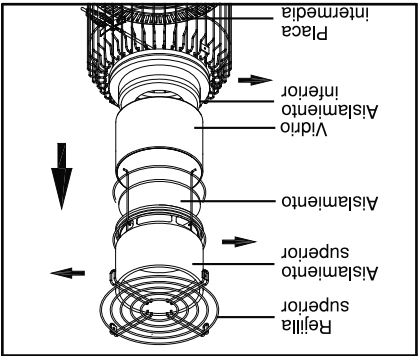


Fig. 3

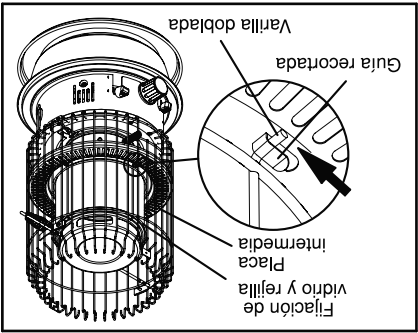


Fig. 4

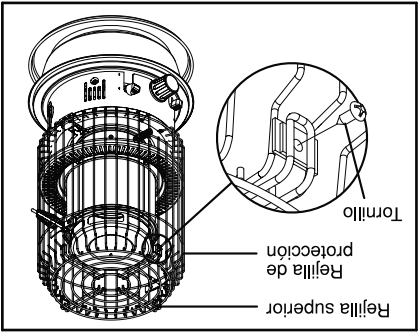


Fig. 5

CONTENIDO DEL MANUAL DEL USUARIO

CONCEPTO	PÁGINA	CONCEPTO	PÁGINA
GUÍA DE PRECAUCIONES - SEGURIDAD	1	10 ELIMINACIÓN DE CARBÓN / ENCENDIDO EN SECO	8
1 INTRODUCCIÓN	2	11 CONJUNTO DE LA MECHA	9
2 CARACTERÍSTICAS	2	12 REEMPLAZO DE LA MECHA	9
3 DESEMPAQUE Y ENSAMBLE	3	13 EXTINGUIENDO/APAGANDO EL CALENTADOR	12
4 KEROSENO (SOLAMENTE TIPO 1-K)	4	14 DISPOSITIVO AUTOMÁTICO DE APAGADO POR SEGURIDAD	12
5 LLENADO DE COMBUSTIBLE AL CALENTADOR	5	15 ALMACENAMIENTO A LARGO PLAZO DEL CALENTADOR	13
6 SISTEMA DE ENCENDIDO AUTOMÁTICO	6	16 GUÍA PARA IDENTIFICACIÓN DE FALLAS	14
7 COMPROBACIÓN DEL SISTEMA DE ENCENDIDO	6	17 LISTA DE COMPONENTES	15
8 AJUSTE DE LA MECHA	7	18 DIBUJO A DETALLE CON LAS PARTES	15
9 MANTENIMIENTO DE LA MECHA	8	19 ESPECIFICACIONES	15

1 INTRODUCCIÓN

Favor de leer cuidadosamente este MANUAL DE USUARIO. Este le mostrará como ensamblar, mantener y operar el calentador de manera segura y eficiente para obtener el beneficio completo de sus múltiples características incorporadas.

2 CARACTERÍSTICAS

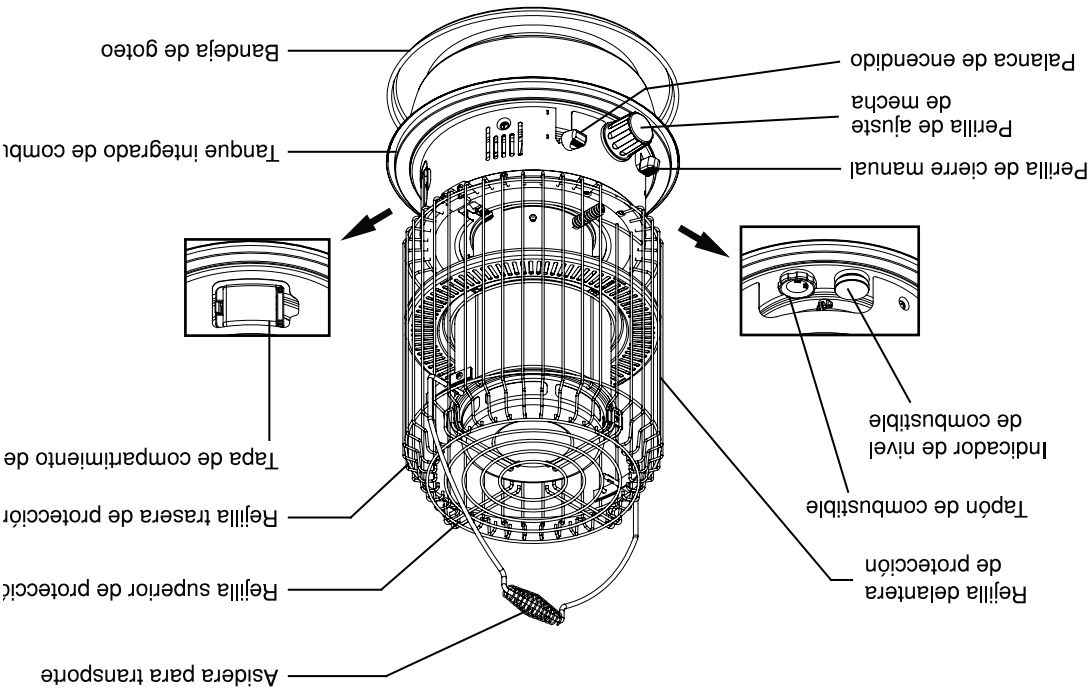


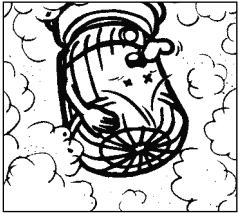
Fig. 1

ASFIXIA Y ENVENENAMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO



1. Las personas con problemas respiratorios o circulatorios deben consultar a un médico antes de usar el calentador.
2. Casas con construcción extraordinariamente firme debido al aislamiento pesado y las aperturas bien cerradas puede tener de niveles bajos de infiltración aérea fresca; por consiguiente, mantenga un suministro adecuado de aire fresco para la combustión y ventilación por dejar la puerta al cuarto adyacente abierta o una ventana al exterior abierta por los menos una pulgada, para prevenir el aumento potencial de monóxido de carbono. (Illustration M)
3. **SIEMPRE** haga cambios de temperatura del cuarto o por extinguir el calentador o abrir las ventanas, en lugar de ajustar la mecha.
4. **NUNCA** ajuste la temperatura del cuarto por medio del ajustador de mecha. Si el calor está excesivamente reducido por medio del ajustador de mecha, causará combustión imperfecta que puede producir la acumulación de carbono en la mecha, colores desagradables, y/o la generación de monóxido de carbono.
5. **PELIGRO, NUNCA** use el calentador con la mecha-más bajo que el marco más bajo de la mecha.
6. **NUNCA** use el calentador con la mecha ajustada incorrectamente. Una mecha demastada bajo puede producir monóxido de carbono que puede causar vértigo; la náusea; los dolores de cabeza; o hasta la muerte, en casos extremos.

HOLLIN Y EMISIONES DE HUMO



1. **NUNCA** use el calentador mientras es desatendido.
2. **NUNCA** use el calentador sin un descubridor de humo que funciona y un extintor de incendios cercano.

3. **NUNCA** use querosén de calidad pobre (i.e., querosén que es viejo, destinado, contaminado o que se obtuvo de una fuente desconocida) que puede causar aumento de carbono excesivo en la mecha. El aumento del carbono excesivo puede prevenir la retracción correcta de la mecha y puede extinguir el calentador, producir la generación de olores fuertes y hollín o humo. (Para detalles, vea sección titulada "Extinguiendo El Calentador" en el Manual del Dueño)
4. **SIEMPRE** averigüe que el querosén es puro y sin color. **SIEMPRE** averigüe que el querosén no tiene color (está claro) al punto de comprar.
5. **SIEMPRE** confirme que está extinguido la llama por alzar el bulbo del quemador y verificar visualmente, antes de dejar el cuarto por cualquier período de tiempo y antes de retirarse a la cama. (Para detalles, vea sección titulada "Extinguiendo El Calentador" en el Manual del Dueño)
6. **SIEMPRE** quite el aumento del carbono de la mecha entre 5 a 7 días del primer uso, y después de quemar 5 o 6 tanques llenos, durante los períodos de uso regular. El aumento del carbono en la mecha puede causar la producción de hollín y humo. (Para detalles vea sección titulada "Remover Carbono por Quemar Seco" en el Manual del Dueño)
7. **SIEMPRE** haga ajustes cada cierto tiempo de la mecha durante el funcionamiento del calentador. Use el ajustador de mecha para hacer ajustes básicos dentro de 5 a 7 minutos después de la ignición, y de nuevo después de 30 minutos, si necesario. Debido a los cambios en temperatura del calentador y temperatura del cuarto, inspecciones de altura de llama y ajustes deben hacerse de vez en cuando, después de esto. (Para detalles, vea sección titulada "Ajustar la mecha" en el Manual del Dueño)
8. **SIEMPRE** quite y dispone el proliamente querosén que queda en el calentador al guardar para evitar usar deteriorado el querosén después de almacenar por largo-tiempo que produce combustión imperfecta. Querosén aplazado puede absorber agua que puede afectar funcionamiento del sistema adversamente.
9. **NUNCA** use una mecha de reemplazo desautorizada en este calentador.

5. **NUNCA** guarde ni transporte el querosén en otra cosa que o un recipiente de plástico o uno de metal que son (1) aceptable para querosén, (2) **AZUL** de color, y (3) claramente marcado "Querosén." **NUNCA** guarde el querosén en el espacio de vivir; debe guardarse el querosén en un lugar bien-ventilado fuera del área de vivir.

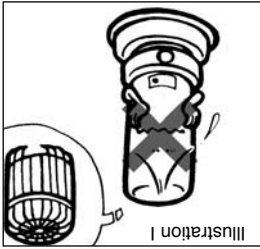
6. **SIEMPRE** guarde querosén en un recipiente AZUL en una área donde no se guarda ningún otro combustible, solvente o aguarrás de la pintura para prevenir llenar sin querer su calentador con un combustible peligroso.
7. El calentador se pone **SUMAMENTE CALIENTE** mientras funciona. Debido a temperaturas altas de la superficie, mantenga a los niños lejos del calentador y ponga vestimiento, muebles y otros objetos combustibles por lo menos 36" lejos de la cima y lados del calentador.
8. **NUNCA** use el calentador en un baño o en cualquier otro cuarto pequeño donde hay menos de 200 pies cúbicos (5.7m³) de espacio aéreo por cada 1,000 BTU por hora de valuación del calentador. (Illustration E)
9. **NUNCA** use el calentador mientras está desatendido, y **NUNCA** deja el calentador funcionar si usted piensa dejar el cuarto para cualquier periodo de tiempo. (Illustration F)
10. **NUNCA** deja el calentador funcionar cuando usted se acuesta. (Illustration G)
11. **SIEMPRE** permite el calentador enfriarse durante por lo menos 15 minutos antes de que usted lo mueva, o quite su tanque de combustible por repostar, o reparar.
12. **SIEMPRE** confirme que se extinguió la llama por levantar el buito del quemador y verificar visualmente, 10 a 15 segundos después de extinguir el calentador.
13. **NUNCA** ponga cualquier objeto encima del-plato o de la guardia del calentador. (Illustration H)
14. **NUNCA** permite que menores de edad compren combustible, hagan el repostando, o usen su calentador de querosén sin vigilancia del adulto.



QUEMADURAS del CONTACTO

ADVERTENDO: las temperaturas altas están presentes en la cima y cuerpo del calentador. El contacto directo con la verja de la cima o la de los lados producirá lesiones serias de la quemadura. Utilice barrera protectora para restringir acceso al calentador, y cuidadosamente dirige a los niños cuando el calentador está en uso.

1. **NUNCA** use el calentador sin la cerca (verjas) completamente ató. (Illustration I)
2. **NUNCA** intenta mover el calentador mientras está en funcionamiento. (Illustration J)
3. **NUNCA** permita a los niños del sin supervisión alrededor o cerca del calentador mientras está en funcionamiento. (Illustration K)
4. **NUNCA** intenta recambiar el calentador mientras todavía está en funcionamiento o todavía caliente. (Illustration L)



ADVERTENCIAS

IMPORTANTE: LEA Y ENTIENDA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO ANTES DE OPERAR ESTE CALENTADOR.

ADVERTENCIA

FRACASO EN INSTALAR, MANTENER, Y/O OPERAR ESTE CALENTADOR DE QUEROSÉN DE ACUERDO CON LAS ADVERTENCIAS DEL FABRICANTE Y LAS INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO PUEDE PRODUCIR CONDICIONES QUE PUEDEN CAUSAR LESION CORPORAL SERIA Y/O DAÑO DE PROPIEDAD.

NOTA: Las **ADVERTENCIAS** y las **INSTRUCCIONES IMPORTANTES** que aparecen en este Manual no pretenden cubrir todas las posibles condiciones y situaciones que pueden ocurrir. Debe entenderse que el sentido común, el cuidado y la cuatela son factores que no pueden construirse en este calentador. Estos factores deben ser proporcionados por la persona instalando, manteniendo, u operando el calentador de querosén.

Siempre avise a su comerciante, distribuidor, agente de servicio o el fabricante con cualquier problema o condiciones que usted no entiende.

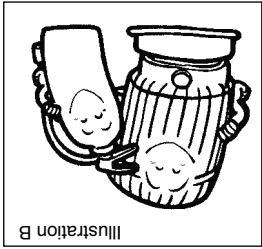
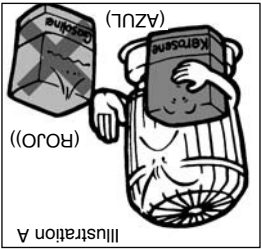
INCENDIO SUBITO-A

"Incendio Súbito-a" ha sido definido por la Comisión de Seguridad para los Productos Consumidores de los Estados Unidos como la erupción desenfrenada súbita de llamas más allá del armario del calentador.

PELIGRO, Incendio Súbito -a (i.e., llamas que hacen erupción fuera del cuerpo del calentador) resultará si se usa gasolina u otro combustible volátil en el calentador. Incendio Súbito puede encender materiales combustibles e incendios. Use sólo 1-K querosén puro, y claro como el agua. **NUNCA** use gasolina en el calentador ni permítale mezclar con el querosén, mantenga los combustibles separados, guarde los combustibles separados (Illustration A); y nunca use el calentador mientras está desatendido. (Illustration F) El uso de Gasolina puede llevar a un incendio súbito en un calentador de querosén que lleva a un fuego destructivo.

1. **NUNCA** opere el calentador sin un extintor de incendios que funciona y un descubridor de humo cercano (Illustration B)
2. **NUNCA** use cualquier otro combustible que 1-K querosén claro. SIEMPRE averigüe la claridad del querosén a punto de comprar. **NUNCA** use combustibles como gasolina, benceno, aguarrás de la pintura u otros compuestos de aceite en el calentador. (Para detalles, vea la sección con título "Querosén" en el Manual del Dueño)
3. **SIEMPRE** use un recipiente **AZUL** mercado "**QUEROSÉN**" para la compra y almacenamiento de querosén para su calentador.

4. **NUNCA** use un recipiente **ROJO** para compra o almacenamiento de querosén.
5. **NUNCA** opere el calentador en la puerta o en cualquier lugar ventoso.
6. **NUNCA** ate ventiladores o haga cualquier otra modificación al calentador.
7. Si incendio súbito -a ocurre, no intente mover o llevar el calentador.
8. **PELIGRO, NUNCA** opere el calentador con la mecha-más bajo la mecha mínima.



1. **NUNCA** use un recipiente **ROJO** para la compra y almacenamiento de querosén para su calentador.
2. **NUNCA** opere el calentador sin un extintor de incendios que funciona y descubridor de humo cercano.
3. **NUNCA** use el calentador en áreas donde vapores inflamables o las condiciones de mucho polvo están presentes.
4. **NUNCA** llene el tanque de combustible del calentador en espacio de vivir; llene el tanque de combustible afuera (Illustration D).



PELIGRO, Riesgo de fuego. Guarde el calentador por lo menos 36" lejos de cortinas muebles u otros materiales combustibles. Nunca agregue combustible adentro y nunca agregue combustible mientras el calentador todavía este funcionando o cuando todavía está caliente. (Illustration C)

PRECAUCIONES - GUÍA DE SEGURIDAD -

!!CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES PARA CONSULTAS EN EL FUTURO!!

- 1 !!ADVERTENCIA!! RIESGO DE EXPLOSIÓN / RIESGO DE INCENDIO**

/ NUNCA utilice ningún combustible diferente al keroseno 1-K, cristalino como el agua.

/ NUNCA utilice en este calentador combustibles tales como gasolina, benceno, solventes para pintura u otros compuestos de petróleo.

/ NUNCA rellene el tanque de combustible del calentador mientras este en operación o mientras este caliente.

/ NUNCA utilice el calentador en áreas en las cuales pudieran existir vapores o gases inflamables.

/ NUNCA llene el tanque de combustible del calentador en espacios habitados, llene el tanque a la intemperie.

/ NUNCA almacene o transporte keroseno en recipientes que no sean metálicos o plásticos y que además sean (1) aceptables para keroseno, (2) no sean de color rojo, y (3) estén claramente identificados con la palabra "Keroseno". **NUNCA** almacene el keroseno en espacios habitados, el keroseno deberá almacenarse en un área bien ventilada, fuera del área habitada.

/ La unidad se encuentra SUMAMENTE CALIENTE al estar operando. Debido a las elevadas temperaturas su superficie, mantenga a los niños, ropa, muebles y otros objetos combustibles alejados por lo menos a 36" del área de la parte superior y frontal.

/ RIESGO DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE INTERIOR

USAR EL CALENTADOR SOLAMENTE EN AREAS BIEN VENTILADAS. Las personas con problemas respiratorios deberían consultar a un médico antes de usar este calentador. En una vivienda de construcción típica, es decir, una que no sea de una construcción excepcionalmente hermética debido a un grueso aislamiento y sellos herméticos contra la infiltración de aire, se proporciona un suministro adecuado de aire para la combustión y ventilación mediante la infiltración; sin embargo, si el calentador se utiliza en una habitación pequeña en donde se proporcionan menos de 200 pies cúbicos (5,7 metros cúbicos) de espacio de aire por cada 1.000 BTU por hora de clasificación del calentador (considerando el máximo ajuste del calentador), la(s) puerta(s) hacia el(l)os) cuartos) adyacente(s) deberá(n) mantenerse abierta(s) o la ventana hacia el exterior deberá abrirse por lo menos 1 pulgada (25,4 mm) para protegerse de una potencial acumulación de contaminación dentro de otro cuarto pequeño con la puerta cerrada.

/ NUNCA utilice el calentador para calentar o hervir agua ni como un electrodoméstico para cocinar.
- 2 !!ADVERTENCIA!!**

EL NO INSTALAR, MANTENER O BIEN OPERAR ESTE CALENTADOR DE KEROSENO DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE PUEDE DAR LUGAR A CONDICIONES QUE PUEDEN PRODUCIR LESIONES CORPORALES Y/O DAÑO A LAS PROPIEDADES.

NOTA: Las ADVERTENCIAS e instrucciones IMPORTANTES que aparecen en este manual no pretenden cubrir todas las condiciones y situaciones posibles que se pueden presentar. Se debe entender que el sentido común, la precaución y el cuidado son factores que no se pueden incorporar dentro de este calentador. Estos factores deben ser observados por la(s) persona(s) que instala(n), da(n) o opera(n) el calentador de keroseno.

Always contact your dealer, distributor, service agent, or the manufacturer on any problems or conditions you do not understand.

En todo caso, acuda a su representante, distribuidor, agente de servicio o al fabricante sobre cualquier problema o condiciones que usted no comprenda.

/ NUNCA deje de operar el calentador mientras usted piensa ausentarse del lugar por cualquier lapso de tiempo. Antes de irse a dormir, cerciórese siempre de apagar el calentador e inspeccionarlo para asegurarse de que este completamente apagado.

/ NUNCA deje el calentador sin supervisión.

/ NUNCA lo utilice como fuente de calor para secar objetos.

/ NUNCA coloque objetos sobre la placa superior.

3 !!ADVERTENCIA!! RIESGO DE QUEMADURAS

/ NUNCA opere el calentador sin la guarda o rejilla completamente instalada.

4 El uso de KEROSENO DE BAJA CALIDAD es posible que se produzca una rápida acumulación de carbón y alquitran. Esto puede causar un olor penetrante y destruir a la mecha. Puede presentarse un daño adicional al calentador conforme la mecha se vuelve más difícil de ajustar. El uso de combustible de baja calidad puede también hacer que el quemador se vuelva difícil de extinguir. Cerciórese siempre de que la flama se haya apagado. (Ver la página 12, Apagando el calentador.)

5 El AJUSTE DE LA TEMPERATURA AMBIENTE no se puede cambiar mediante el ajuste del calentador. Un calentador de keroseno solamente puede estar encendido o apagado. No hay ajuste de temperatura. Si la salida del calentador se reduce bajando de alguna manera la mecha, se producirá una mala combustión, lo cual producirá olores y acumulación de alquitran y carbonización. Si la habitación se pone demasiado caliente, abra una puerta o ventana o apague el calentador.

CALENTADOR PORTÁTIL
DE KERÓSENO
“MANUAL DEL USUARIO”

Comfort Glow®



LISTED

MODELO : KW - 12A

Favor de leer muy cuidadosamente este MANUAL DEL USUARIO antes de usar este calentador por primera vez. Este MANUAL DEL USUARIO ha sido diseñado para proporcionarle las instrucciones correctas para armar, mantener y almacenar el calentador, y más importante aún, sobre como operarlo de una manera segura y eficiente, por favor conserve este manual para consultas en el futuro.



ADVERTENCIA SOLO PARA RESIDENTES DE CALIFORNIA: Este producto y el combustible utilizado para operar este producto (queroseno) y los productos de la combustión de dicho combustible, pueden exponerle a usted a elementos químicos que incluyen benceno, el cual es conocido en el Estado de California por provocar cáncer y daños en el sistema reproductivo. Para más información vaya a: www.P65Warnings.ca.gov

World Marketing of America, Inc.
RT.22 West, P.O. Box 192
Mill Creek, PA 17060
Telephone : 814-643-1775 (9AM - 4PM EST)
www.worldmktg.com