



LIKE OUR PRODUCT?

Then post a positive review!



This qualifies you for a 90-day extended warranty!

Then be sure to check the "like us" box when registering your product and you will automatically get an extra 90-days added to your product warranty.

MODEL NUMBER:

RFA50

RFA80T

RFA135C

RFA180CV

RFA220CV



**PORTABLE FORCED AIR
HEATER "USER MANUAL"**



Before the first use of this heater, please read this USER'S MANUAL very carefully. This USER'S MANUAL has been designed to instruct you as to the proper manner in which to assemble, maintain, store, 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 contains chemicals including di(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP), which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other 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 : 800-776-9425 (9AM - 4PM EST)

www.worldmkting.com

WMAIRFA_25_SLB

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

⚠ DANGER: IMPROPER USE OF THIS HEATER CAN RESULT IN SERIOUS INJURY OR DEATH FROM BURNS, FIRE, EXPLOSION, ELECTRICAL SHOCK AND/OR CARBON MONOXIDE POISONING.

⚠ WARNINGS:

1. RISK OF INDOOR AIR POLLUTION!

- **Use this heater only in well ventilated areas.** Provide at least a three-square foot (2,800 sq. cm.) opening of fresh outside air for each 100,000 BTU/hr. of heater rating.
- People with breathing problems should consult a physician before using the heater.
- **Carbon monoxide poisoning:** Early signs of carbon monoxide poisoning resemble the flu, with headaches, dizziness and/or nausea. If you have these signs, the heater may not be working properly.
Get fresh air at once! Have the heater serviced. Some people are more affected by carbon monoxide than others. These include pregnant women, persons with heart or lung disease or anemia, those under the influence of alcohol, or those at high altitudes.
- Never use this heater in living or sleeping areas.

2. RISK OF BURNS / FIRE / EXPLOSION!

- **NEVER** use any fuel other than 1-K kerosene, #1/#2 diesel/fuel oil, JET A or JP-8 fuels in this heater.
- **NEVER** use fuel such as gasoline, benzene, paint thinners or other oil compounds in this heater.
(RISK OF FIRE OR EXPLOSION)
- **NEVER** use this heater where flammable vapors may be present.
- **NEVER** refill the heaters fuel tank while heater is operating or is still hot.

⚠ CAUTION: Hot while in operation. Do not touch. Keep children, clothing and combustibles away from heater.

Minimum Clearances: Outlet: 8 feet (250cm) / Sides, top and rear: 4 feet (125cm)

- **NEVER** block air inlet (rear) or air outlet (front) of heater.
- **NEVER** use duct work in front or behind of heater.
- **NEVER** move or handle heater while it is hot, operating, or plugged in.
- **NEVER** transport heater with fuel in it's tank.
- When used with an optional thermostat or if equipped with a thermostat, heater may start at any time.
- **ALWAYS** locate heater on a stable and level surface.
- **ALWAYS** keep children and animals away from heater.
- Bulk fuel storage should be a minimum of 25 ft. from heaters, torches, portable generators or other sources of ignition.
All fuel storage should be in accordance with federal, state or local authorities having jurisdiction.

3. RISK OF ELECTRIC SHOCK!

- Use only the electrical power (voltage and frequency) specified on the model plate of the heater.
- Use only a three-prong, grounded outlet and extension cord.
- **ALWAYS** install the heater so that it is not directly exposed to water spray, rain, dripping water or wind.
- **ALWAYS** unplug the heater when not in use.

MASSACHUSETTS RESIDENTS: Massachusetts state law prohibits the use of this heater in any building which is used in whole or in part for human habitation. Use of this heating device in Massachusetts requires local fire dept. permit (M.E.L.C. 148, Section 10A.)

CANADIAN RESIDENTS: Use of this heater shall be in accordance with authorities having jurisdiction and CSA Standard B139.

NEW YORK CITY RESIDENTS: For use only at construction sites in accordance with applicable NYC codes under NYC FD certificate of approval # 5034 and 5037.

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

CONTENTS OF USER'S MANUAL

<u>ITEM</u>	<u>PAGE #</u>
PRECAUTIONS - SAFETY GUIDE	1
1. INTRODUCTION	2
2. FEATURES	2
3. UNPACKING AND ASSEMBLY	4
4. FUEL SELECTION	6
5. OVERVIEW OF HEATER DESIGN	7
6. FUELING YOUR HEATER	8
7. OPERATION	8
8. LONG TERM STORAGE OF YOUR HEATER	9
9. MAINTENANCE	10
10. REPLACING FUSE	14
11. TROUBLESHOOTING GUIDE	15
12. WIRING DIAGRAM.....	16
13. SPECIFICATIONS	17
14. EXPLODED PARTS DRAWING.....	18
15. PARTS LIST	21

1. INTRODUCTION

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

2. FEATURES

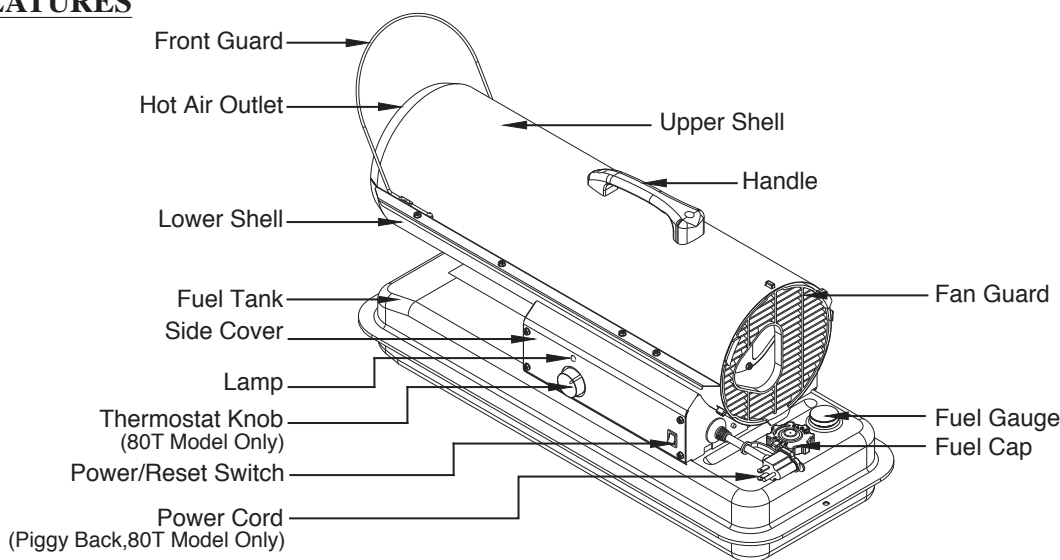


Figure 1. RFA50 / RFA80T MODELS

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

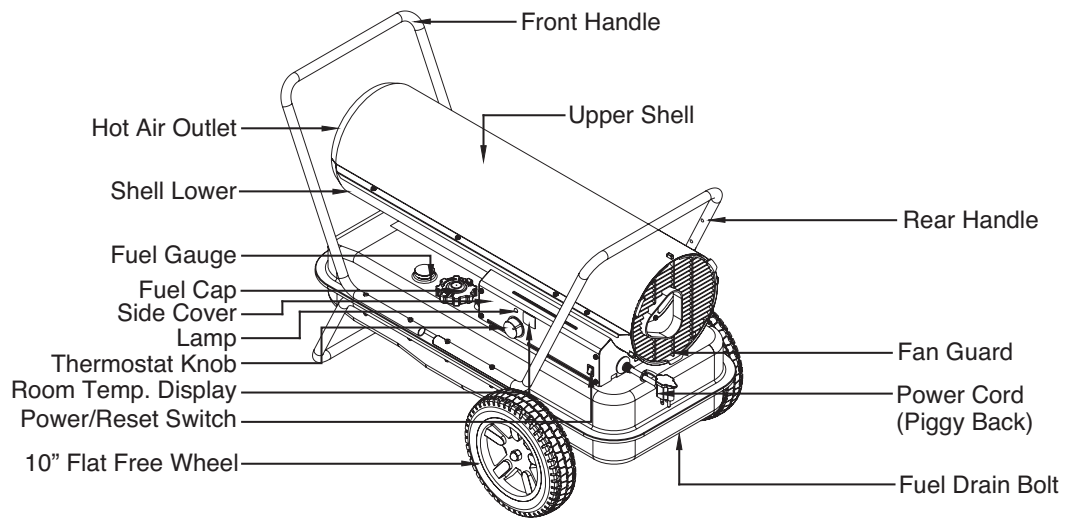


Figure 2. RFA135C MODEL

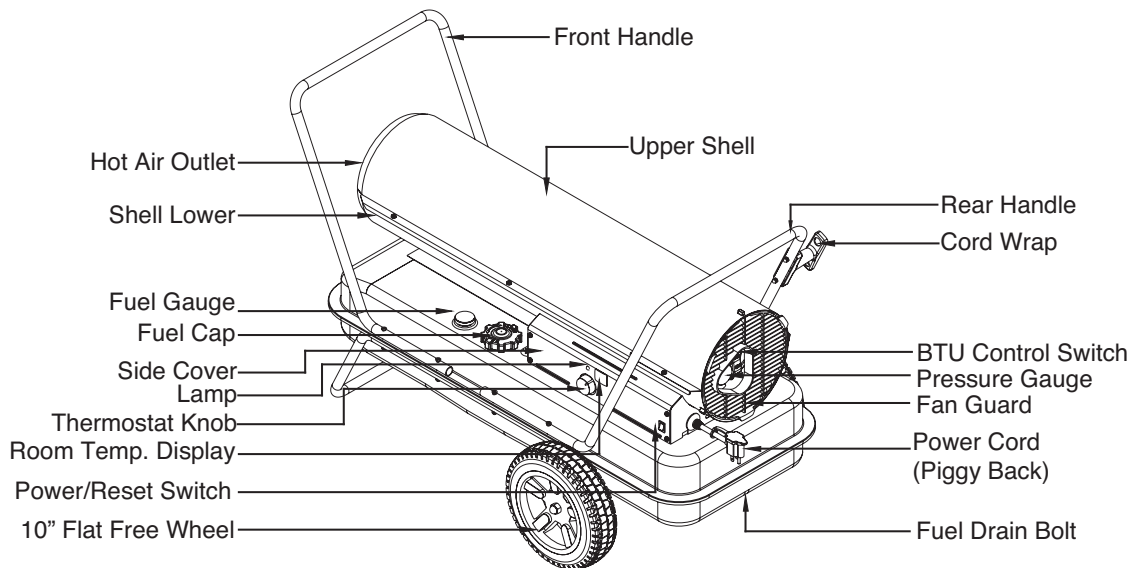


Figure 3. RFA180CV / RFA220CV MODELS

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

3. UNPACKING AND ASSEMBLY

1. REMOVE THE HEATER AND ALL PACKING MATERIALS FROM THE BOX. (Fig. 4 and 5)

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

	RFA50/80T	RFA135C	RFA180CV	RFA220CV
Wheel Support Frame	No	Yes	Yes	Yes
Wheel	No	Yes	Yes	Yes
Threaded Axle	No	Yes	Yes	Yes
Front Handle	No	Yes	Yes	Yes
Rear Handle	No	Yes	Yes	Yes
Handle	Yes	No	No	No
Cord Wrap	No	No	Yes	Yes
Hardware kit : HW-KFA1016	No	Yes	Yes	Yes

Figure 4. RFA50 / 80T MODELS

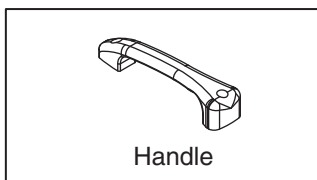
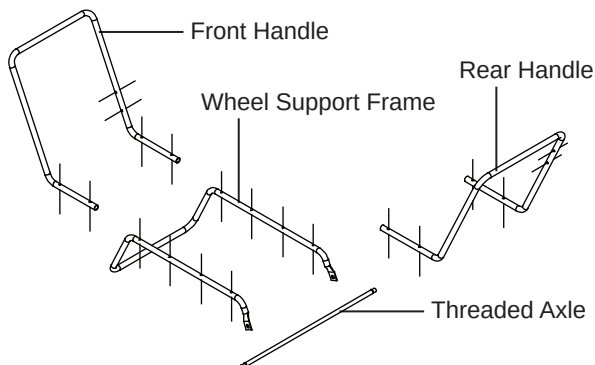
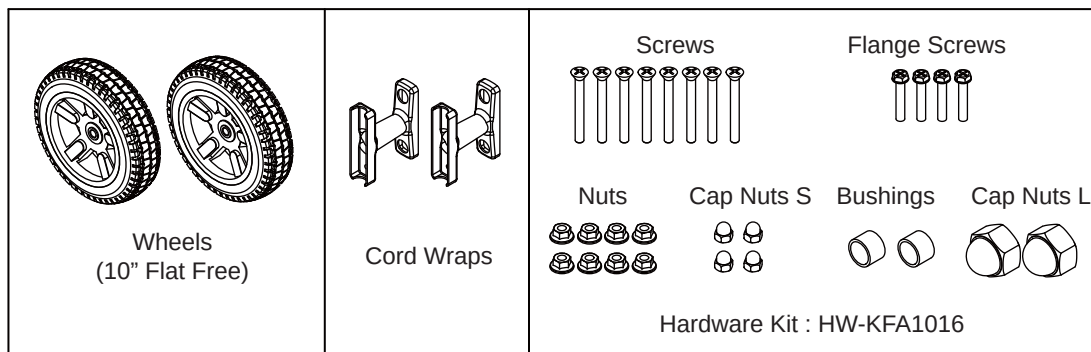


Figure 5. RFA135C / 180CV / 220CV MODELS



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

2. ASSEMBLY

For RFA50/80T Models only

Tools Required

- Medium Phillips Screwdriver.

- 1) Lift front guard for arrow direction and make sure that guard's wedged portion fits into the slit hole on the upper housing.
- 2) Remove the pre-assembled screws on the shell upper.
- 3) Align the holes in the upper housing with two mounting holes on the handle as shown in Figure 6.
- 4) Secure handle with the screws removed.

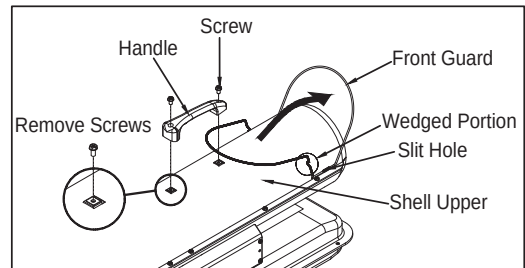


Figure 6. Assembling Handle

For RFA135C/180CV/220CV Models only

Tools Required

- Medium Phillips Screwdriver.
- 3/4 inch socket or adjustable wrench

Assembling Handle & Wheel and Cord Wrap

- 1) Slide threaded axle through the rear section of the wheel support frame.
- 2) Slide one axle bushing on to each side of the axle. Slide one wheel on to each side of the axle. Attach one cap nut on to each side of the threaded axle and tighten well.
- 3) Place heater on wheel support frame. Align the holes on fuel tank flange with holes on wheel support frame.
- 4) Position the Handles on top of fuel tank flange. Insert screws through handles, fuel tank flange and wheel support frames as shown in Figure 8 and attach nut finger tight after each screw is inserted.
- 5) Align the hole on the handles with the mounting hole on the Cord Wrap. Insert Screws through Cord Wrap, handles and attach nut finger tight after each screw is inserted. (RFA180CV/220CV Models only)
- 6) After all screws are inserted, tighten nuts firmly.

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

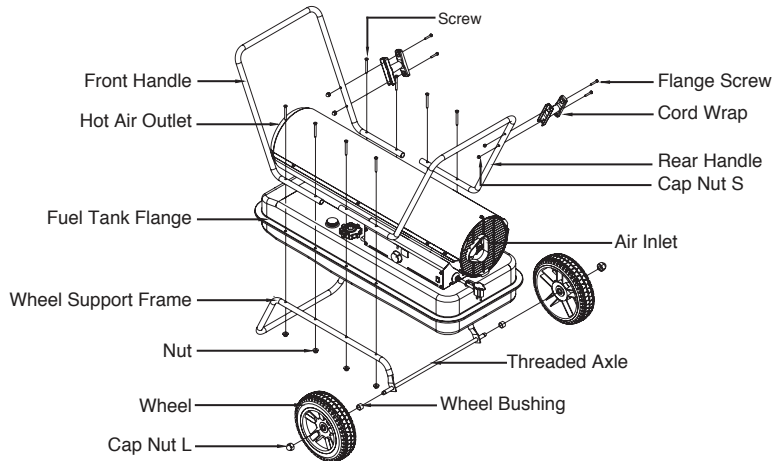


Figure 7. Assembling Handle, Wheel and Cord wrap

⚠ CAUTION: DO NOT OPERATE heater without support frame assembled to tank.

NOTE: Heater should be inspected before each use, and at least annually by a qualified service person.

4. FUEL SELECTION

1. All models can use 7 different fuels: K1 Kerosene, #1 Fuel Oil, #1, Diesel, #2 Fuel Oil, #2 Diesel, Jet A, JP-8
2. K1 Kerosene is recommended for optimal combustion and performance, and for less maintenance. K1 is also the optimal fuel choice in extremely low temperatures of 15°F or less, as its pour-point/"gel-point" varies depending on the refinery, but it is always far below the lowest temperatures reached North America.
3. Jet A and JP-8 are also excellent choices for clean combustion, reduced maintenance, and temperatures below 15°F, but they are rarely found outside of the aviation industry or the military.
4. #1 Fuel Oil, #1 Diesel, #2 Fuel Oil, #2 Diesel are often selected, as they are readily available. However, the user must understand that Fuel Oil and Diesel are less refined, and therefore the user should be aware of the following:
 - a. #1 Diesel and #1 Fuel Oil will have some degree of increased smoke/soot during ignition, increased smell, and increased regular cleaning/maintenance.
 - b. #2 Diesel and #2 Fuel Oil will, generally depending on the regional refinery, burn dirtier than #1 fuels. The use of #2 fuels will result in a little more smoke/soot during ignition, a greater increase in smell, and will require more regular cleaning/maintenance than #1 fuels.
 - c. At temperatures lower than 15°F, most diesel/fuel oil blends will become more viscous (start to gel) as the diesel falls below its pour point (starts to "gel"), and may pose a challenge igniting the heater and with continuous operation of the heater. There are troubleshooting steps for this situation, but selecting K1 (or JP-8/Jet A) is recommended when operating below 15°F. The colder the temperatures the more likely you could problems you will experience diesel gelling.
 - d. Diesel fuel gelling happens when the paraffin usually present in diesel starts to solidify when the temperature drops. At 32°F, the wax in liquid form will crystallize and leave the fuel clouded; this can start to have an effect on the fuel filter and the nozzle. If the nozzle is getting coated the spray pattern will not be correct which can cause white smoke and performance problems.

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 1-K kerosene (#1/#2 diesel/fuel oil, JET A or JP-8 fuels are acceptable substitutes)

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 an explosion or uncontrolled flames.

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

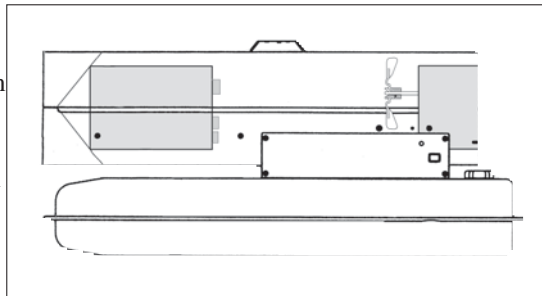
NEVER use kerosene that has been stored from one season to the next. Kerosene deteriorates over time.

"OLD KEROSENE" WILL NOT BURN PROPERLY IN THIS HEATER.

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

5. OVERVIEW OF HEATER'S DESIGN

Fuel System: This heater is equipped with an electric air pump that forces air through the air line connected to the fuel intake and then through a nozzle in the burner head. When the air passes in front of the fuel intake it causes fuel to rise from the tank and into the burner nozzle. This fuel and air mixture is then sprayed into the combustion chamber in a fine mist.



“Sure Fire Ignition” : The electronic ignitor sends voltage to a specially designed spark plug. The spark plug ignites the fuel and air mixture described above.

The Air System : The heavy duty motor turns a fan that forces air into and around the combustion chamber. Here the air is heated and then forced out the front of the heater.

The Safety System :

A. Temperature Limit Control : This heater is equipped with a Temperature Limit Control designed to turn off the heater should the internal temperature rise to an unsafe level. If this device activates and turns your heater off it may require service.

MODELS	Internal Shut-Off Temp. Plus/Minus 10 Degrees	Reset Temperature Plus/Minus 10 Degrees
RFA50	176°F/80°C	122°F/50°C
RFA80T	158°F/70°C	104°F/40°C
RFA135C	158°F/70°C	104°F/40°C
RFA180CV	230°F/110°C	194°F/90°C
RFA220CV	194°F/90°C	140°F/60°C

B. Electrical System Protection : This heater's electrical system is protected by a fuse mounted to the PCB assembly that protects it and other electrical components from damage. If your heater fails to operate check this fuse first and replace as needed.

FUSE TYPE:	All Models	125 volt / 8 amps
------------	------------	-------------------

C. Flame-Out Sensor : Utilizes a photocell to monitor the flame in burn chamber during normal operation. It will cause the heater to shut-off should the burner flame extinguish.

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

6. FUELING YOUR HEATER

**NEVER FILL THE HEATER FUEL TANK IN THE LIVING SPACE : FILL THE TANK OUTDOORS.
DO NOT OVERFILL YOUR HEATER AND BE SURE HEATER IS LEVELED.**

IMPORTANT NOTICE REGARDING FIRST IGNITION OF HEATER :

The first time you light the heater, it should be done outdoors. This allows the oils, etc. used in manufacturing the heater to burn off outside.

⚠ WARNING!! : NEVER REFILL HEATER FUEL TANK WHEN HEATER IS OPERATING OR STILL HOT.

7. OPERATION

A.) VENTILATION

RISK OF INDOOR AIR POLLUTION/USE HEATER ONLY IN WELL VENTILATED AREAS.

Provide a fresh air opening of at least three square feet (2,800 sq. cm) for each 100,000 BTU/Hr. rating. Provide extra fresh air if more heaters are being used.

Example :

A RFA220CV heater requires one of the following:

- a two-car garage door raised six inches (15.24 cm)
- a single-car garage door raised nine inches (22.86 cm)
- two, thirty-inch (76.20 cm) windows raised fifteen inches (38.1 cm)

B.) OPERATION

TO START HEATER

1. Fill fuel tank with fuel.

NOTE : Kerosene is recommended when the temperature drops below 0°F(-18°C) to prevent ignition delay or failure.

2. Attach fuel cap.

3. Plug power cord of heater into three-prong, grounded extension cord. Extension cord must be at least six feet long. Extension Cord Wire Size Requirements

- 6 to 100 feet (1.8 to 30.5 meters) long, use 16 AWG conductor.
- 101 to 200 feet (30.8 to 61 meters) long, use 14 AWG conductor.

4. Turn “THERMOSTAT CONTROL knob” to desired setting (setting range : 40°F ~ 110°F)(RFA80T/135C/180CV/220CV Models Only)

5. Push “BTU control Switch” to “High” level. (See Figure 8.)
(RFA180CV/220CV Models Only)

6. Push Power Switch to “ON” position, Power Indicator Lamp will light and heater will start.

7. After startup, push “BTU control switch” to desired level “High or Low”

NOTE : Room Temperature display explanations are as follows: (RFA135C/180CV/220CV Models only)

- When the room temperature is less 0°F, the LED display will show “Lo”
- When room temp is between 0°F and 99°F, the number shown on the display is the current room temperature.
- When room temperature is greater than 99°F, the LED display will show “Hi”

If heater does not start, the thermostat setting may be too low, turn “thermostat Control Knob” to higher position to start heater. If heater still does not start, turn power switch to “OFF” and then to “ON” position. If heater still does not start, see Troubleshooting Guide on page15.

NOTE : User can select to operate the heater on two different BTU levels(High or Low).

To stabilize heater and prevent ignition delay, select BTU level after turning the heater on, or while it is in operation by pushing the BTU control switch. If the heater started at low BTU level in cold weather or low fuel tank, ignition failure can occur.

NOTE : In cold weather, ignition may be improved by holding a finger over the end of the relief valve or block fanguard in half with newspaper etc. until the heater ignites.

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

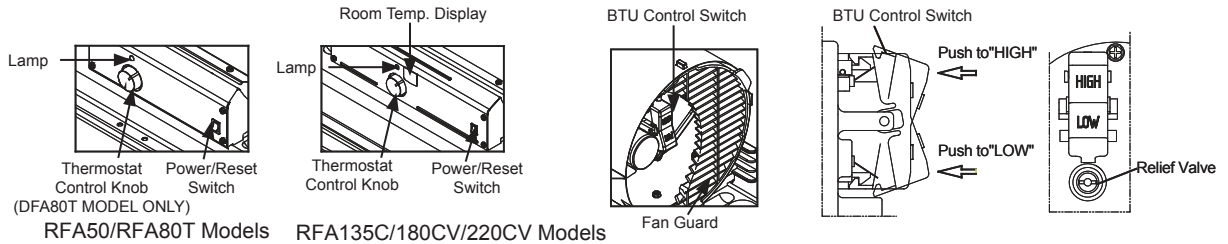


Figure 8. Controls for All Models

NOTICE : The major electrical components of this heater are protected by a safety fuse mounted to the PCB board. If your heater fails to start, check this fuse first and replace as necessary. You should also check your power source to insure that proper voltage and frequency are being supplied to the heater.

TO STOP HEATER

1. Turn switch to "OFF" and unplug power cord.

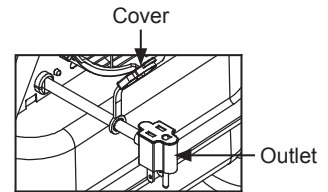
TO RESTART HEATER

1. Wait 10 seconds after stopping heater.
2. Repeat steps under to start heater.

PIGGYBACK POWER CORD

⚠ WARNING : SHOCK HAZARD!

- Always cover electric outlet when not in use.
- Don't plug and use an appliance more than 120V/60Hz 5A current in this outlet.



RFA80T/RFA135C/RFA180CV/
RFA220CV Models only

Figure 9. Piggyback Power Cord

8. LONG TERM STORAGE OF YOUR HEATER

FUEL TANK DRAIN

1. Drain fuel tank through fuel cap opening. (For RFA50/RFA80T Models)
2. Remove fuel drain bolt from rear bottom side of fuel tank using 3/4" socket or adjustable wrench and drain. (For RFA135C/RFA180CV/RFA220CV Models Only. See Figure 10)
3. 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.

IMPORTANT : Do not store kerosene over summer months for use during next heating season.
Using old fuel could damage heater.

4. Reinstall fuel cap. Properly dispose of old and dirty fuel. (For RFA50/RFA80T Models Only)
5. Reinstall fuel drain bolt to Fuel tank and tighten firmly using 3/4" socket or adjustable wrench. (RFA135C/RFA180CV/RFA220CV Models Only. See Figure 10)

IMPORTANT : Before reinstalling the fuel drain bolt, make sure the seal is on the bolt. If the seal is not used the bolt cannot be installed correctly and the fuel tank will leak.

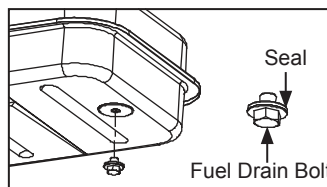


Figure 10. Drain Bolt

6. Store heater in dry well ventilated area. Make sure storage place is free of dust and corrosive fumes.
7. Store the heater in the original box with the original packing material and keep the USER'S MANUAL with the heater.

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

9. MAINTENANCE

⚠ WARNING!! : NEVER SERVICE HEATER WHILE IT IS PLUGGED IN OR WHILE HOT!

USE ORIGINAL EQUIPMENT REPLACEMENT PARTS. Use of third party or other alternate components will void warranty and may cause unsafe operating conditions.

A.) FUEL TANK

FLUSH EVERY 200 HOURS OF OPERATION OR AS NEEDED (SEE STORAGE, PAGE 9)

B.) AIR INTAKE FILTER

WASH AND DRY WITH SOAP AND WATER EVERY 500 HOURS OF OPERATION OR AS NEEDED.

- Remove screws along each side of heater using medium phillips screwdriver.
- Lift upper shell off.
- Remove fan guard.
- Wash or replace air intake filter.
- Reinstall fan guard and upper shell.

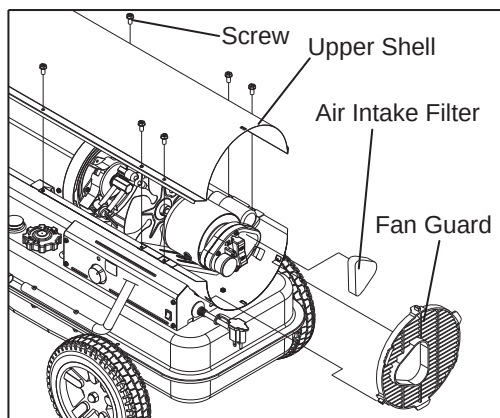


Figure 11. Air Intake Filter Access

C.) AIR OUTPUT FILTER, LINT FILTER

REPLACE EVERY 500 HOURS OF OPERATION OR ONCE A YEAR.

- Remove upper shell and fan guard (See Air Intake Filter).
- Turn Air pressure gauge counter-clock wise and remove.
- Remove end filter cover screws using medium phillips screwdriver.
- Remove end filter cover.
- Replace air output and lint filter.
- Reinstall end filter cover and air pressure gauge.
- Reinstall fan guard and upper shell.

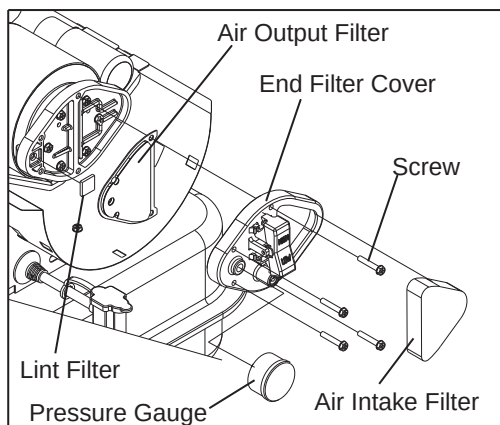


Figure 12. Air Output Filter Access

D.) FAN BLADES

CLEAN EVERY SEASON OR AS NEEDED.

- Remove upper shell (See Air Intake Filter).
- Use M6 allen wrench to loosen set screw which holds fan blade to motor shaft.
- Slip fan blade off motor shaft.
- Clean fan blade using a soft cloth moistened with kerosene or solvent.
- Dry fan blade thoroughly.
- Reinstall fan blade on motor shaft. Place fan blade hub flush with end of motor shaft.
- Place set screw on flat of shaft. Tighten set screw firmly (40-50 inch-pounds/4.5-5.6 N-m).
- Reinstall upper shell.

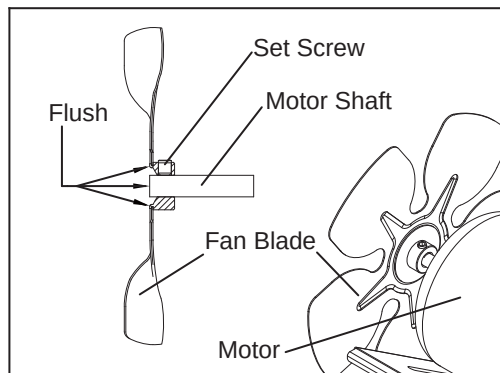


Figure 13. Fan Assembly

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

E.) NOZZLE

REMOVE DIRT IN NOZZLE AS NEEDED (SEE PAGE 16).(For RFA50/80T/135C/180CV Models Only)

- Remove upper shell (See page 10).
 - Remove fan blade (See page 10).
 - Remove fuel and air line hoses from nozzle adaptor.
 - Remove ignitor wire from spark plug.
 - Remove spark plug from nozzle adaptor using medium phillips screwdriver.
 - Turn nozzle adaptor 1/9 turn(40°) to counter clock wise and pull toward motor to remove. (See Figure 14)
 - Place plastic hex-body into vise and lightly tighten.
 - Carefully remove nozzle from nozzle adaptor using 5/8" socket wrench.
 - Blow compressed air through face of nozzle. (this will remove any dirt in nozzle)
 - Reinstall nozzle into nozzle adaptor until nozzle seats. Tighten 1/3 turn more using 5/8" socket wrench. (40~45 inch-pounds)
 - Reinstall nozzle adaptor to burner head.
 - Reinstall spark plug to nozzle adaptor.
 - Attach ignitor wire to spark plug.
 - Attach fuel and air line hoses to nozzle adaptor.
 - Reinstall fan blade and upper shell.
- (For RFA220CV Model Only)
- Remove upper shell (See page 10).
 - Remove fan (See page 10).
 - Remove fuel and air line hoses from nozzle adaptor.
 - Remove ignitor wire from spark plug.
 - Remove spark plug from nozzle adaptor using medium phillips screwdriver.
 - Turn nozzle adaptor 1/8 turn (45°) to counter clock wise and pull toward motor to remove. (See Figure 15)
 - Place plastic hex-body into vise and lightly tighten.
 - Carefully remove nozzle from nozzle adaptor using 5/8" socket wrench.
 - Blow compressed air through face of nozzle. (this will remove any dirt in nozzle)
 - Reinstall nozzle into nozzle adaptor until nozzle seats. Tighten 1/3 turn more using 5/8" socket wrench (40~45 inch-pounds)
 - Reinstall nozzle adaptor to burner bracket
 - Reinstall spark plug to nozzle adaptor.
 - Attach ignitor wire to spark plug.
 - Attach fuel and air line hoses to nozzle adaptor.
 - Reinstall fan blade and upper shell. firmly (40-50 inch-pounds/4.5-5.6 N-m).
 - Reinstall upper shell.

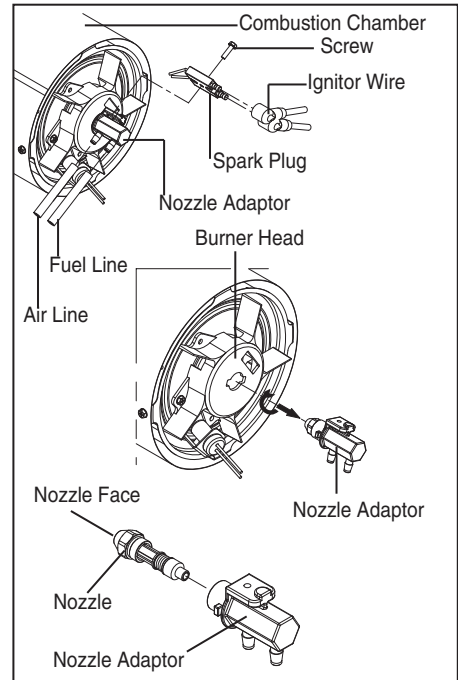


Figure 14. Nozzle Replacement

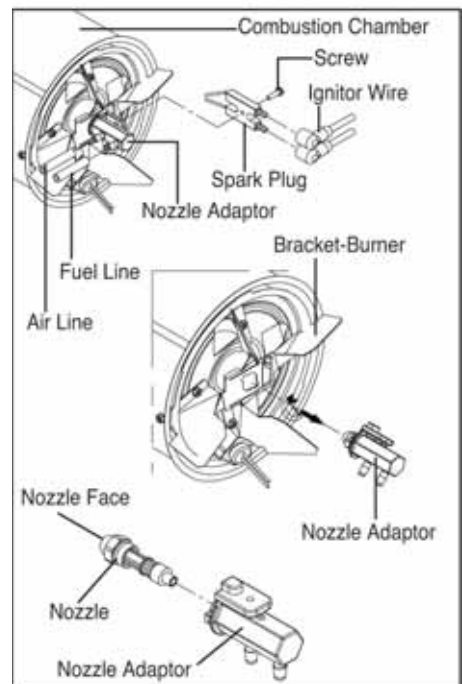


Figure 15. Nozzle Replacement

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

F.) SPARK PLUG

CLEAN AND REGAP EVERY 600 HOURS OPERATION OR REPLACE AS NEEDED.

(For RFA50/80T/135C/180CV Models Only)

- Remove upper shell (See page 10).
- Remove fan (See page 10).
- Remove ignitor wire from spark plug.
- Remove spark plug from nozzle adaptor using medium phillips screwdriver.
- Clean and regap spark plug electrodes to 3.5mm gap.
- Reinstall spark plug to nozzle adaptor.
- Attach ignitor wire to spark plug.
- Reinstall fan and upper shell.

(For RFA220CV Model Only)

- Remove upper shell (See page 10).
- Remove fan (See page 10).
- Remove ignitor wire from nozzle adaptor.
- Remove spark plug from nozzle adaptor using medium phillips screwdriver.
- Clean and regap spark plug electrodes to 3.5mm gap. (0.138")
- Reinstall spark plug to nozzle adaptor.
- Attach ignitor wire to spark plug.
- Reinstall fan and upper shell.

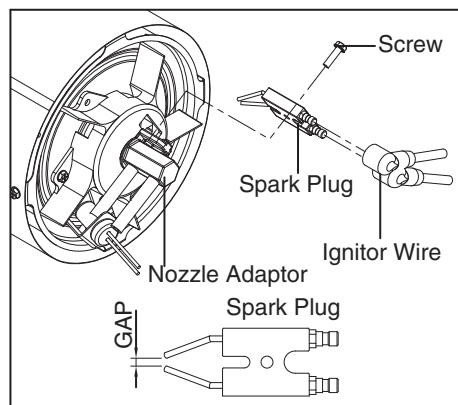


Figure 16. Spark Plug Regap

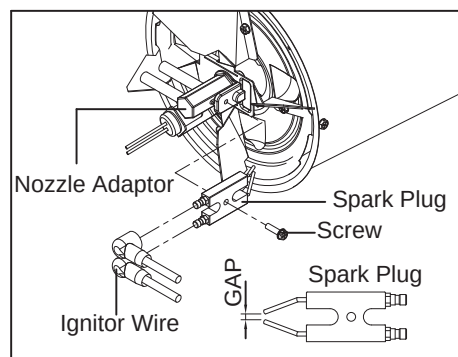


Figure 17. Spark Plug Regap

G.) PHOTOCELL

CLEAN PHOTOCELL ANNUALLY OR AS NEEDED.

- Remove upper shell (See page 10).
- Remove fan (See page 10).
- Remove photocell from it's mounting.
- Clean photocell lens with cotton swab.

TO REPLACE:

- Remove side cover screws using medium phillips screwdriver.
- Disconnect switch wires from power switch and remove side cover.
- Disconnect wires from circuit board and remove photocell.
- Install new photocell and connect wires to circuit board.
- Replace switch wires to power switch and side cover.
- Replace fan and upper shell.

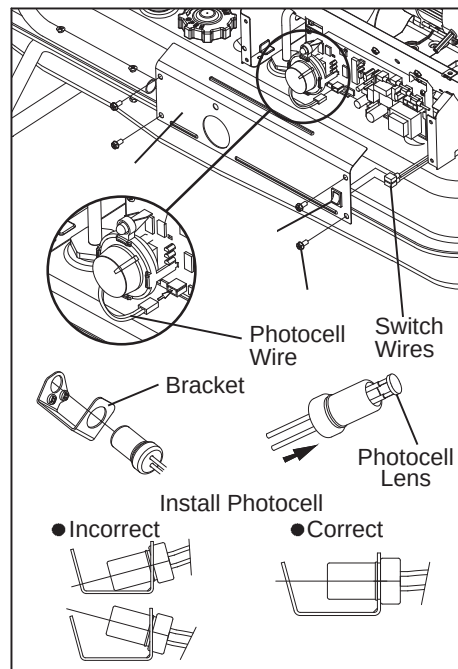


Figure 18. Photocell Replacement

NEVER LEAVE THE HEATER UNATTENDED WHILE BURNING!

H.) FUEL FILTER

CLEAN OR REPLACE TWICE A HEATING SEASON OR AS NEEDED.

- Remove side cover screws using medium phillips screwdriver.
- Disconnect switch wires from power switch and remove side cover.
- Pull fuel line off fuel filter neck.
- Turn fuel filter 90° to counter clockwise and pull to remove (RFA50/80T Models only). remove
- Turn fuel filter 90° to clockwise and pull to (RFA135C/180CV/220CV Models only).
- Wash fuel filter with clean fuel and replace in tank.
- Attach fuel line to fuel filter neck.
- Replace switch wires to power switch.
- Reinstall side cover.

I.) PUMP PRESSURE ADJUSTMENT

NOTE: If the pump pressure needs to be adjusted, make sure the heater is running on the HIGH BTU setting.

- Push the BTU CONTROL Switch to HIGH. (See Operation, page 8, RFA180CV/220CV Models only)
- Remove Pressure Gauge Plug from End Filter Cover. Install accessory Pressure Gauge. (RFA50/80T/135C Models only)
- Start heater (See Operation, page 8)
- Allow motor to reach full speed
- Adjust pressure (Using a flat blade screwdriver) Turn relief valve to clockwise to increase pressure. Turn relief valve to counter clockwise to decrease pressure.
- Stop heater (See Operation, page 8)

MODEL	Pump Pressure	
	High BTU level	Low BTU level
RFA50	3.8 psi	N/A
RFA80T	3.8 psi	N/A
RFA135C	5.5 psi	N/A
RFA180CV	6.5 psi	4.5 psi
RFA220CV	8.5 psi	6.5 psi

NOTE: USE ONLY ORIGINAL EQUIPMENT REPLACEMENT PARTS.

Use of alternate or third party components will void any warranty and may cause unsafe operating condition.

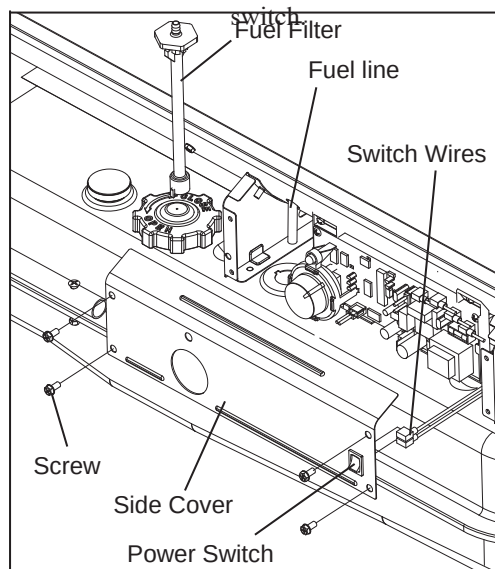


Figure 19. Fuel Filter Replacement

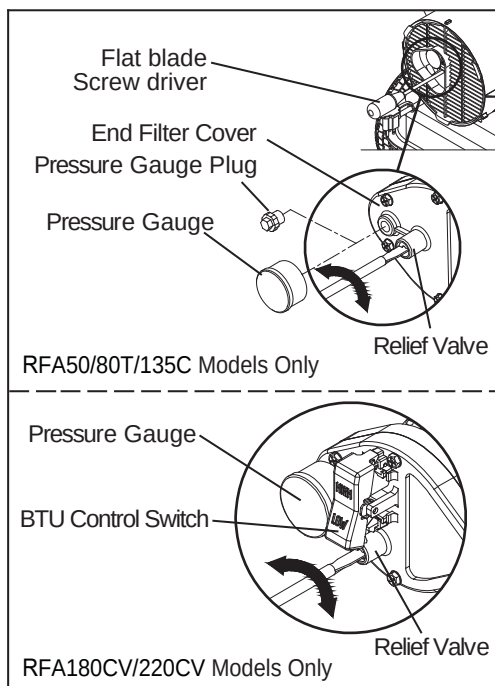


Figure 20. Adjusting Pump Pressure

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

10. REPLACING FUSE

NOTICE : This heater is fuse protected.

If your heater fails to ignite, DO NOT RETURN YOUR HEATER TO THE STORE.

Please follow the simple instructions below to inspect and change the fuse.

PROCEDURE FOR REPLACING FUSE

⚠ WARNING : SHOCK HAZARD

To prevent personal injury, unplug the power cord before replacing fuse.

1. Unplug heater.
2. Remove side cover screws using medium phillips screw driver.
3. Disconnect switch wires from power switch.
4. Remove fuse from fuse holder.(See Figure 21.)
5. Replace fuse.

⚠ WARNING : FIRE HAZARD

To avoid fire, Do not substitute with a higher or lower current rating.

6. Replace switch wires to power switch.
7. Replace side cover.

NOTE : Specified fuse rating : AC 125/8A

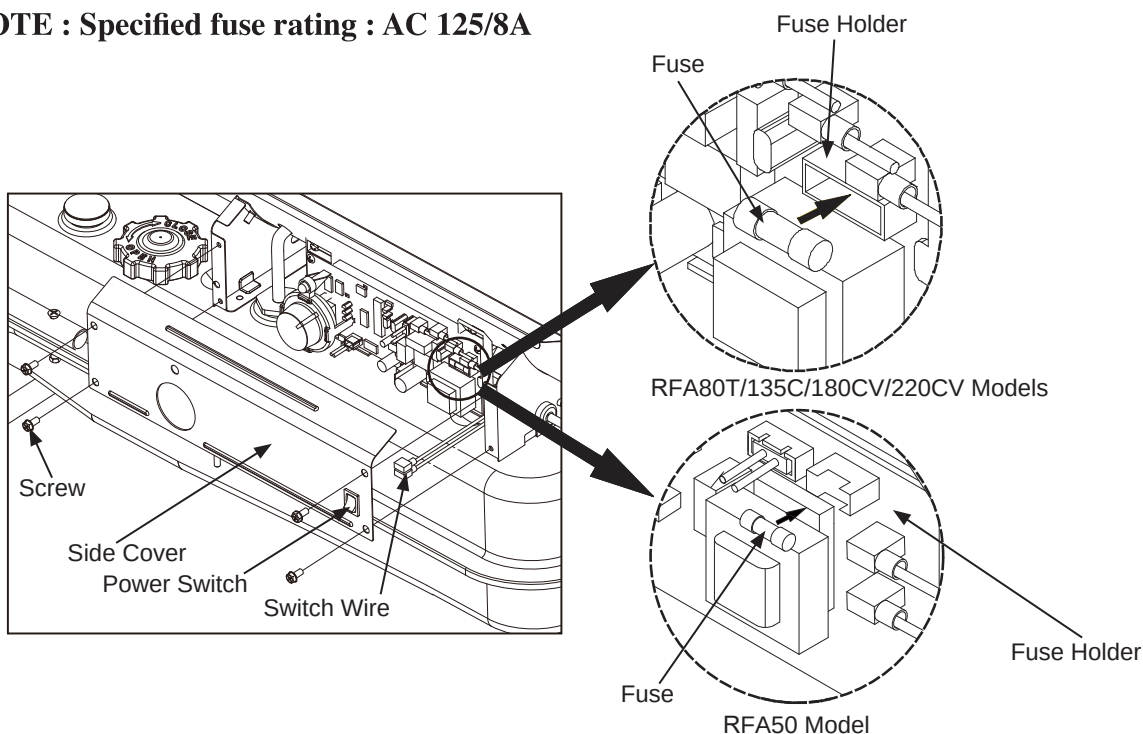


Figure 21. Replacing Fuse

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

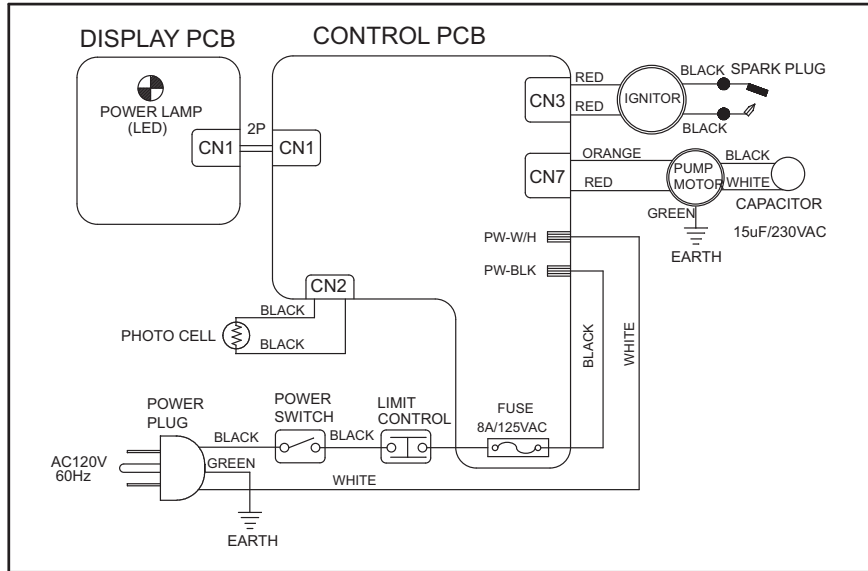
11. TROUBLESHOOTING GUIDE

TROUBLE	POSSIBLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
Heater ignites but MAIN PCB assembly shuts heater off after a short period of time. (Indicator Lamp is flickering and room temp. display indicates “E1 “)	1. Wrong pump pressure. 2. Dirty Air Output,Air Intake or Lint Filter. 3. Dirty Fuel Filter. 4. Dirt in Nozzle. 5. Dirty Photocell Lens. 6. Photocell Assembly not Properly installed.(Not seeing the flame) 7. Bad electrical connection between photocell and MAIN PCB assembly. 8. Defective Photocell.	1. See Pump Pressure Adjustment, Page 13. 2. See Air Output, Air intake and Lint Filters, page 10. 3. See Fuel Filter, Page 13. 4. See Nozzle, Page 11. 5. Clean Photocell Lens, Page 12. 6. Make sure photocell boot is properly seated in bracket, Page 12. 7. Check electrical components See wiring diagram, Page 16. 8. Replace Photocell, Page 12.
Heater will not ignite but motor runs for a short period of time.(Indicator Lamp is flickering and room temp.display indicates “E1 “)	1. No fuel in tank. 2. Wrong pump pressure. 3. Carbon deposits on spark plug and/ or improper gap. 4. Dirty fuel filter. 5. Dirt in Nozzle. 6. Water in fuel tank. 7. Bad electrical connection between ignitor and MAIN PCB assembly. 8. Ignition wire is not attached to spark plug.	1. Fill tank with kerosene. 2. See Pump Pressure Adjustment, Page 13. 3. See Spark Plug, Page 12. 4. See Fuel Filter, Page 13. 5. See Nozzle, Page 11. 6. Flush fuel tank with clean kerosene, Page 9. 7. Check electrical components See wiring diagram, Page 16. 8. Attach ignition wire to spark plug. See Spark Plug, Page 12.
Fan does not turn when heater is plugged in and power switch was in the “ ON “ Position. (Indicator Lamp is on or flickering)	1. Thermostat setting is too low. 2. Bad electrical connection between motor and MAIN PCB assembly.	1. Turn thermostat control knob to a higher setting. 2. Check electrical connections, See Wiring Diagram, Page 16.
(Indicator Lamp is flickering and room temp. display indicates “E2”)	1. Sensor Failure.	1. Replace sensor. See Wiring diagram, Page 16.
(Indicator Lamp is flickering and room temp. display indicates “E3”)	1. Thermostat switch failure.	1. Replace switch. See Wiring diagram, Page 16.
Heater will not turn-on (Indicator Lamp is off)	1. Temperature limit safety device is overheated. 2. No electrical power 3. Blown fuse. 4. Bad electrical connection between temperature limit safety device and PCB board.	1. Turn power switch to “OFF” and allow to cool (about 10 min.) 2. Check to insure heater cord and extension cord are plugged in. Check power supply. 3. Replace safety fuse in PCB board. 4. Check electrical connections See Wiring Diagram, Page 16.

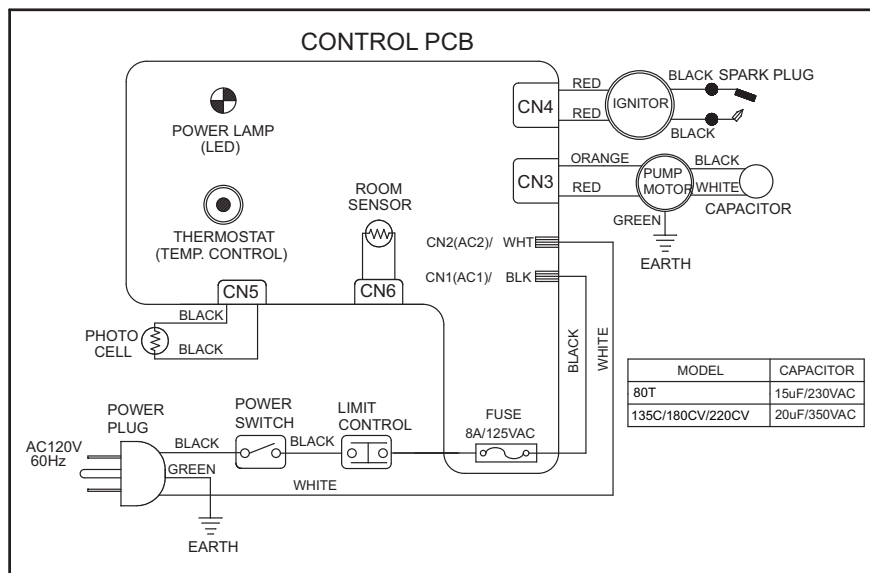
**NEVER LEAVE THE HEATER
UNATTENDED WHILE BURNING!**

12. WIRING DIAGRAM

A) WIRING DIAGRAM (RFA50 Model)

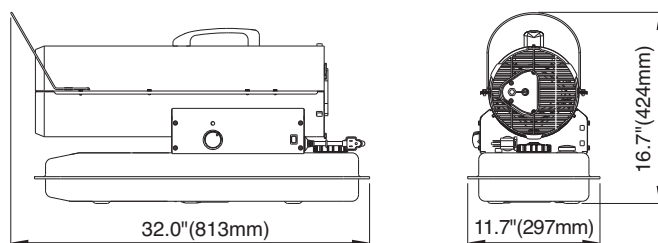


B) WIRING DIAGRAM (RFA80T/135C/180CV/220CV Models)

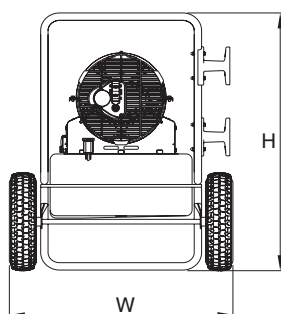
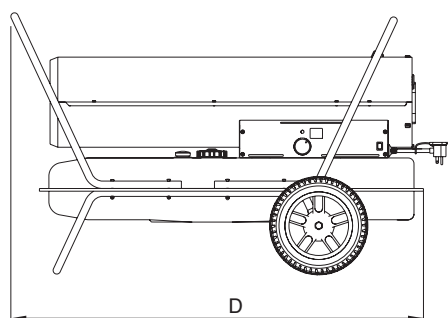


**NEVER LEAVE THE HEATER
UNATTENDED WHILE BURNING!**

13. SPECIFICATIONS



RFA50 / RFA80T Models



	RFA135C	RFA180CV RFA220CV
D	36.1"(918mm)	41.8"(1,062mm)
W	21.5"(547mm)	23.1"(587mm)
H	24.6"(625mm)	26.1"(664mm)

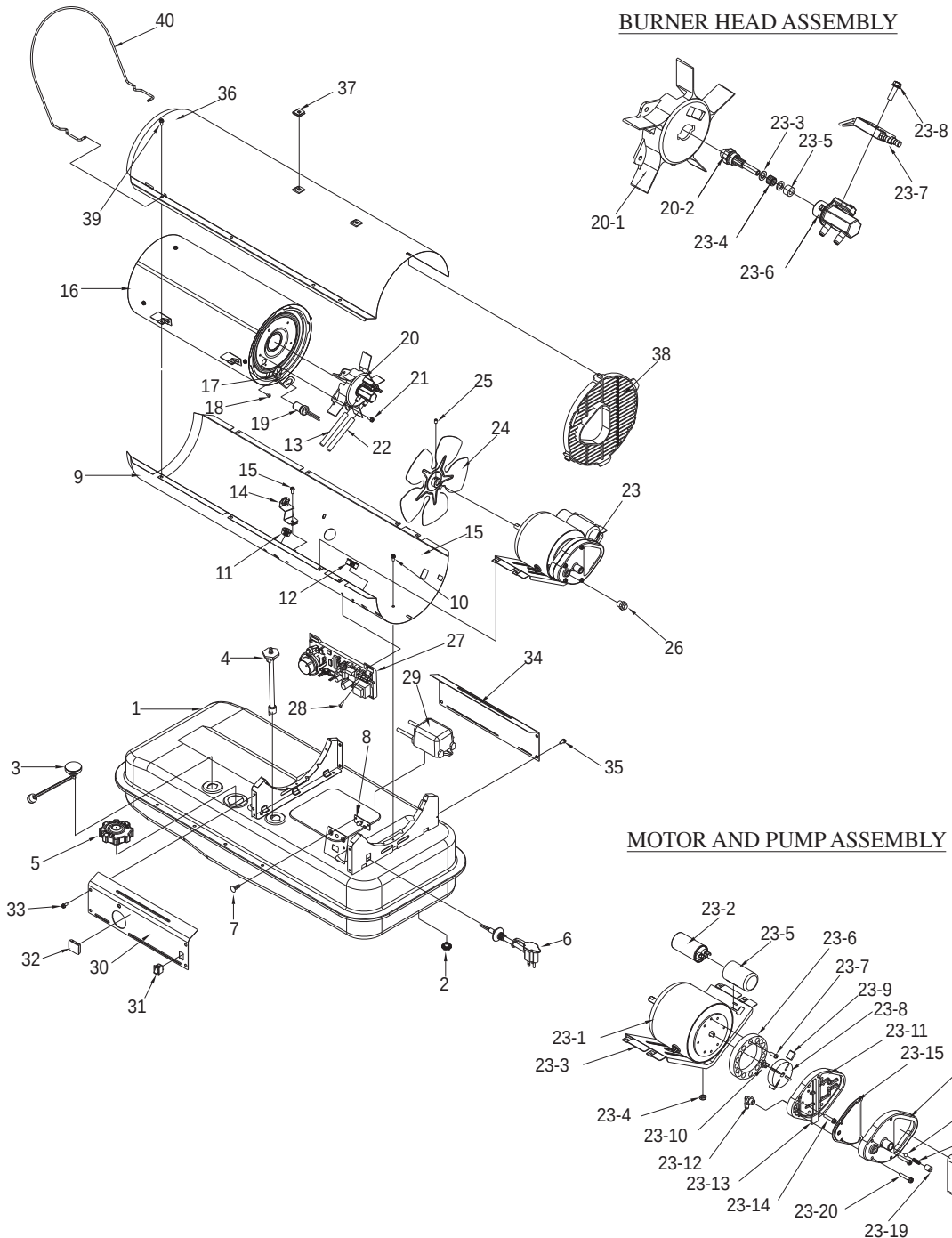
RFA135C / RFA180CV / RFA220CV Models

MODEL		RFA50	RFA80T	RFA135C	RFA180CV	RFA220CV
BTU/Hr.	HIGH	50,000	80,000	135,000	180,000	220,000
	LOW	N/A	N/A	N/A	140,000	180,000
Fuel Consumption - Gal./Hr.(ℓ./Hr)	HIGH	0.38(1.44)	0.60(2.27)	1.02(3.86)	1.36(5.15)	1.66(6.28)
	LOW	N/A	N/A	N/A	1.06(4.01)	1.36(5.15)
Fuel Tank Capacity - Gal.(ℓ)		5.0(18.9)	5.0(18.9)	10.0(37.9)	13.0(49.2)	13.0(49.2)
Fuel Tank Capacity - Gal.(kgf/cm ²)	HIGH	3.8(0.27)	3.8(0.27)	5.5(0.39)	6.5(0.46)	8.5(0.60)
	LOW	N/A	N/A	N/A	4.5(0.32)	6.5(0.46)
Volt/Hz		120Vac/60hz	120Vac/60hz	120Vac/60hz	120Vac/60hz	120Vac/60hz
Amps.		1.6	1.6	2.5	3.2	3.7
Phase		1	1	1	1	1
Size(D×W×H), Inch(mm)		32.0×11.7×16.7 (813×297×424)	32.0×11.7×16.7 (813×297×424)	36.1×21.5×24.6 (918×547×625)	41.8×23.1×26.1 (1,062×587×664)	41.8×23.1×26.1 (1,062×587×664)
Weight Lbs.(kg)		26.9(12.2)	26.9(12.2)	51.4(23.3)	57.3(26.0)	59.5(27.0)

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

14. EXPLODED PARTS DRAWING (RFA50 / 80T / 135C Models Only)

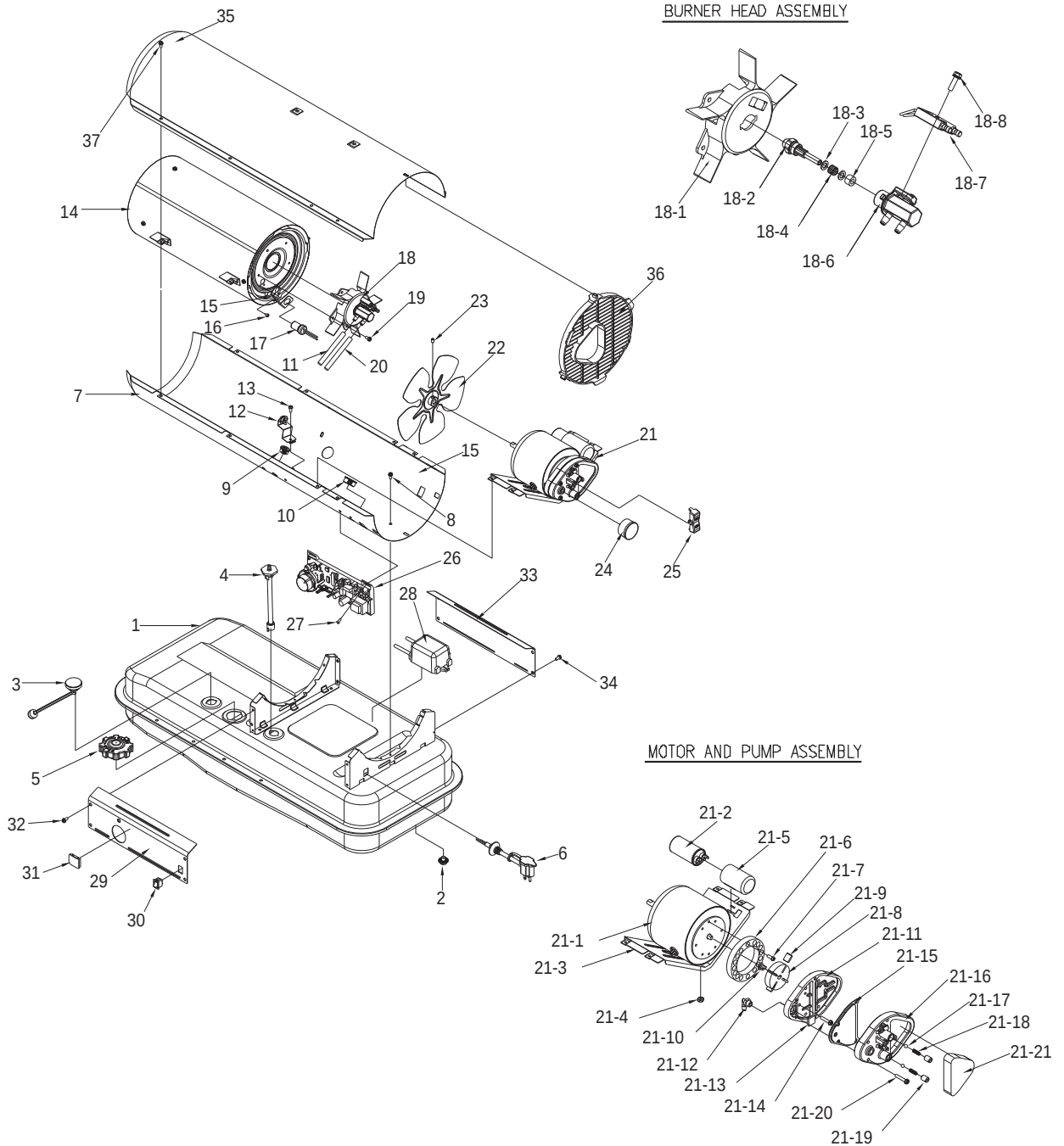
NOTE : SPECIFY MODEL NUMBER AND PART NUMBER WHEN ORDERING PARTS.



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

14. EXPLODED PARTS DRAWING ((RFA180CV Model Only)

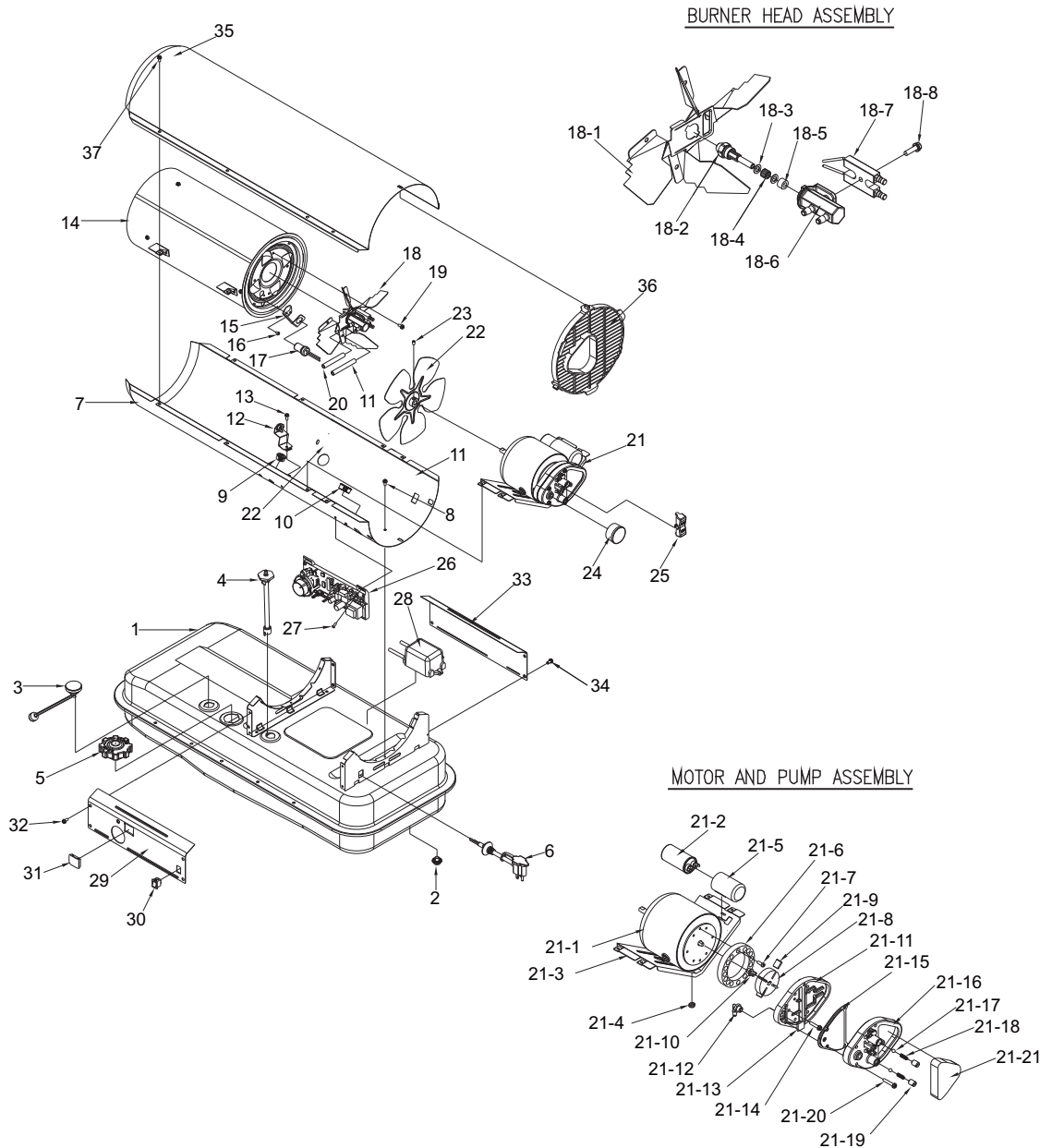
NOTE : SPECIFY MODEL NUMBER AND PART NUMBER WHEN ORDERING PARTS.



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

14. EXPLODED PARTS DRAWING (RFA220CV Model Only)

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



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

15. PARTS LIST (RFA50/80T/135C Models Only)

KEY NO.	DESCRIPTION	PART NO.			QUANTITY
		RFA50	RFA80T	RFA135C	
1	Fuel Tank Assmebly	2151-0046-01	2151-0047-01	2151-0048-01	1
2	Fuel Drain-Bolt	-	-	4329-0072-00	1
3	Fuel Gauge	2156-0047-00	2156-0049-00	2156-0051-00	1
4	Fuel Filter Assmbly	2155-0005-00	2155-0005-00	2155-0001-00	1
5	Fuel Cap	2151-0041-00	2151-0041-00	2151-0041-00	1
6	Power Cord	3980-0274-00	3980-0275-00	3980-0275-00	1
7	Button Support	3713-0048-00	-	-	2
8	Display P.C.B Assembly	215A-0013-00	-	-	1
9	Shell Lower	3111-0501-05	3111-0501-05	3111-0506-05	1
10	Flange Screw	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4
11	Bushing-Grommet(S)	3231-0120-00	3231-0120-00	3231-0120-00	1
12	Bushing-Grommet(L)	3231-0121-00	3231-0121-00	3231-0121-00	2
13	Air-Line	3341-0035-00	3341-0035-00	3341-0036-00	1
14	Temperature Limit Assembly	2153-0022-00	2153-0013-00	2153-0013-00	1
15	Flange-Screw	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	1
16	Chamber Assembly	2152-0292-00	2152-0293-00	2152-0294-00	1
17	Bracket Photocell	3131-0159-00	3131-0159-00	3131-0159-00	1
18	Screw-BH1	4311-0068-00	4311-0068-00	4311-0068-00	2
19	Photocell Assembly	*SP-KFA1007	*SP-KFA1007	*SP-KFA1007	1
20	Burner Head Assembly	2152-0120-00	2152-0121-00	2152-0122-00	1
20-1	Burner Head	3531-0026-00	3531-0026-00	3531-0025-00	1
20-2	Nozzle	*SP-KFA1026	*SP-KFA1027	*SP-KFA1003	1
20-3	Washer-Nozzle Seal	4349-0016-00	4349-0016-00	4349-0016-00	2
20-4	Spring-Nozzle Seal	3431-0010-00	3431-0010-00	3431-0010-00	1
20-5	O-Ring	3311-0002-00	3311-0002-00	3311-0002-00	1
20-6	Nozzle Adaptor	3231-0178-00	3231-0178-00	3231-0179-00	1
20-7	Spark Plug	*SP-KFA1008	*SP-KFA1008	*SP-KFA1009	1
20-8	Bolt-Flange	4329-0079-00	4329-0079-00	4329-0079-00	1
21	Flange Screw	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	3
22	Fuel Line	3341-0034-00	3341-0034-00	3341-0032-00	1
23	Motor and Pump Assembly	2154-0135-00	2154-0135-00	2154-0136-00	1
23-1	Motor	3970-0210-00	3970-0210-00	3970-0211-00	1
23-2	Capacitor	3820-0257-00	3820-0257-00	3820-0258-00	1
23-3	Motor Support	3121-0440-00	3121-0440-00	3121-0439-00	1
23-4	Nut-Hex	4331-0022-00	4331-0022-00	4331-0022-00	2
23-5	Holder Capacitor	-	-	3231-0182-00	1
23-6	Pump Body	3541-0022-00	3541-0022-00	3541-0022-00	1
23-7	Bolt-BH Special	4321-0198-00	4321-0198-00	4321-0198-00	2

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

15. PARTS LIST (RFA50/80T/135C Models Only)

KEY NO.	DESCRIPTION	PART NO.			QUANTITY
		RFA50	RFA80T	RFA135C	
23-8	Rotor	*SP-KFA1000	*SP-KFA1000	*SP-KFA1000	1
23-9	Blade	See SP-KFA1000	See SP-KFA1000	See SP-KFA1000	4
23-10	Insert	See SP-KFA1000	See SP-KFA1000	See SP-KFA1000	1
23-11	End Pump Cover	3531-0027-00	3531-0027-00	3531-0027-00	1
23-12	Elbow	3231-0181-00	3231-0181-00	3231-0181-00	1
23-13	Lint Filter	*SP-KFA1005	*SP-KFA1005	*SP-KFA1005	1
23-14	Bolt Flange	4329-0016-00	4329-0016-00	4329-0016-00	6
23-15	Output Filter	See SP-KFA1005	See SP-KFA1005	See SP-KFA1005	1
23-16	End Filter Cover	3221-0029-00	3221-0029-00	3221-0029-00	1
23-17	Ball	*SP-KFA1006	*SP-KFA1006	*SP-KFA1006	1
23-18	Spring	See SP-KFA1006	See SP-KFA1006	See SP-KFA1006	1
23-19	Adjusting Screw	See SP-KFA1006	See SP-KFA1006	See SP-KFA1006	1
23-20	Bolt Flange	4329-0016-00	4329-0016-00	4329-0016-00	4
23-21	Intake Filter	See SP-KFA1005	See SP-KFA1005	See SP-KFA1005	1
24	Fan Assembly	2154-0009-00	2154-0009-00	2154-0004-00	1
25	Bolt Headless Hex Socket	4323-0004-00	4323-0004-00	4323-0004-00	1
26	Plug	3231-0054-00	3231-0054-00	3231-0054-00	1
27	Main P.C.B Assembly	215A-0048-00	215A-0073-00	215A-0074-00	1
28	Screw-TH2S	4312-0046-00	4312-0046-00	4312-0046-00	2
29	Ignitor	39E0-0071-00	39E0-0071-00	39E0-0071-00	1
30	Side Cover-Right	3121-0496-05	3121-0497-26	3121-0498-18	1
31	Power Switch	39A0-0191-00	39A0-0191-00	39A0-0191-00	1
32	Window Display	-	-	3231-0113-00	1
33	Flange Screw	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4
34	Side Cover-Left	3121-0190-00	3121-0350-00	3121-0352-00	1
35	Flange Screw	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4
36	Shell Upper	3111-0502-05	3111-0502-05	3111-0507-05	1
37	Clip Nut	3131-0182-00	3131-0182-00	-	2
38	Fan Guard	3221-0074-00	3221-0074-00	3221-0075-00	1
39	Flange Screw	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	8
40	Front Guard	3561-0066-00	3561-0066-00	-	1

FOR TECHNICAL ASSISTANCE SEE YOUR
LOCAL RETAILER OR CONTACT US AT:
PHONE: 800-776-9425
EMAIL: support@worldmkting.com or
info@worldmkting.com www.worldmkting.com



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

15. PARTS LIST (RFA180CV Model Only)

KEY NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QUANTITY
		RFA180CV	
1	Fuel Tank Assmebly	2151-0049-01	1
2	Fuel Drain-Bolt	4329-0072-00	1
3	Fuel Gauge	2156-0051-00	1
4	Fuel Filter Assmbly	2155-0001-00	1
5	Fuel Cap	2151-0041-00	1
6	Power Cord	3980-0275-00	1
7	Shell Lower	3111-0508-05	1
8	Flange Screw	4319-0015-00	4
9	Bushing-Grommet(S)	3231-0120-00	1
10	Bushing-Grommet(L)	3231-0121-00	2
11	Air-Line	3341-0038-00	1
12	Temperature Limit Assembly	2153-0023-00	1
13	Flange-Screw	4319-0015-00	1
14	Chamber Assembly	2152-0295-00	1
15	Bracket Photocell	3131-0159-00	1
16	Screw-BH1	4311-0068-00	1
17	Photocell Assembly	*SP-KFA1007	1
18	Burner Head Assembly	2152-0123-00	1
18-1	Burner Head	3531-0024-00	1
18-2	Nozzle	*SP-KFA1004	1
18-3	Washer-Nozzle Seal	4349-0016-00	2
18-4	Spring-Nozzle Seal	3431-0010-00	1
18-5	O-Ring	3311-0002-00	1
18-6	Nozzle Adaptor	3231-0179-00	1
18-7	Spark Plug	*SP-KFA1009	1
18-8	Bolt-Flange	4329-0079-00	1
19	Flange Screw	4319-0015-00	3
20	Fuel Line	3341-0034-00	1
21	Motor and Pump Assembly	2154-0142-00	1
21-1	Motor	3970-0212-00	1
21-2	Capacitor	3820-0258-00	1
21-3	Motor Support	3121-0439-00	1
21-4	Nut-Hex	4331-0022-00	2
21-5	Holder Capacitor	3231-0182-00	1
21-6	Pump Body	3541-0022-00	1
21-7	Bolt-BH Special	4321-0198-00	2
21-8	Rotor	*SP-KFA1000	1
21-9	Blade	See SP-KFA1000	4

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

15. PARTS LIST (RFA180CV Model Only)

KEY NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QUANTITY
		RFA180CV	
21-10	Insert	See SP-KFA1000	1
21-11	End Pump Cover	3531-0027-00	1
21-12	Elbow	3231-0181-00	1
21-13	Lint Filter	*SP-KFA1005	1
21-14	Bolt Flange	4329-0081-00	6
21-15	Output Filter	See SP-KFA1005	1
21-16	End Filter Cover	3221-0076-00	1
21-17	Ball	*SP-KFA1010	2
21-18	Spring	See SP-KFA1010	2
21-19	Adjusting Screw	See SP-KFA1010	2
21-20	Bolt Flange	4329-0016-00	4
21-21	Intake Filter	See SP-KFA1005	1
22	Fan Assembly	2154-0007-00	1
23	Bolt Headless Hex Socket	4323-0004-00	1
24	Pressure Gauge	3740-0049-00	1
25	BTU Control Switch	2154-0070-00	1
26	Main P.C.B Assembly	215A-0074-00	1
27	Screw-TH2S	4312-0046-00	2
28	Ignitor	39E0-0071-00	1
29	Side Cover-Right	3121-0499-36	1
30	Power Switch	39A0-0191-00	1
31	Window Display	3231-0113-00	1
32	Flange Screw	4319-0015-00	4
33	Side Cover-Left	3121-0354-00	1
34	Flange Screw	4319-0015-00	4
35	Shell Upper	3111-0349-01	1
36	Fan Guard	3221-0075-00	1
37	Flange Screw	4319-0015-00	8

FOR TECHNICAL ASSISTANCE SEE YOUR LOCAL
RETAILER OR CONTACT US AT:

PHONE: 800-776-9425

EMAIL: support@worldmkting.com or
info@worldmkting.com www.worldmkting.com



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

15. PARTS LIST (RFA220CV Model Only)

KEY NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QUANTITY
		RFA220CV	
1	Fuel Tank Assmebly	2151-0049-01	1
2	Fuel Drain-Bolt	4329-0072-00	1
3	Fuel Gauge	2156-0052-00	1
4	Fuel Filter Assmbly	2155-0001-00	1
5	Fuel Cap	2151-0041-00	1
6	Power Cord	3980-0275-00	1
7	Shell Lower	3111-0504-05	1
8	Flange Screw	4319-0015-00	4
9	Bushing-Grommet(S)	3231-0120-00	1
10	Bushing-Grommet(L)	3231-0121-00	2
11	Air-Line	3341-0036-00	1
12	Temperature Limit Assembly	2153-0005-00	1
13	Flange-Screw	4319-0015-00	1
14	Chamber Assembly	2152-0302-00	1
15	Bracket Photocell	3131-0159-00	1
16	Screw-BH1	4311-0068-00	2
17	Photocell Assembly	*SP-KFA1007	1
18	Burner Head Assembly	2152-0124-00	1
18-1	Bracket Burner	3121-0477-00	1
18-2	Nozzle	*SP-KFA1011	1
18-3	Washer-Nozzle Seal	4349-0016-00	1
18-4	Spring-Nozzle Seal	3431-0010-00	1
18-5	O-Ring	3311-0002-00	1
18-6	Nozzle Adaptor	3231-0180-00	1
18-7	Spark Plug	*SP-KFA1021	1
18-8	Bolt-Flange	4329-0079-00	1
19	Flange Screw	4319-0015-00	4
20	Fuel Line	3341-0039-00	1
21	Motor and Pump Assembly	2154-0137-00	1
21-1	Motor	3970-0213-00	1
21-2	Capacitor	3820-0258-00	1
21-3	Supportor Motor	3121-0439-00	1
21-4	Nut-Hex	4331-0022-00	2
21-5	Holder Capacitor	3231-0182-00	1
21-6	Pump Body	3541-0050-00	1
21-7	Bolt-BH Special	4321-0198-00	2
21-8	Rotor	*SP-KFA1022	1
21-9	Blade	See SP-KFA1022	4
21-10	Insert	See SP-KFA1022	1
21-11	End Pump Cover	3531-0027-0	1
21-10	Insert	See SP-KFA1022	1
21-11	End Pump Cover	3531-0027-00	1

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

15. PARTS LIST (RFA220CV Model Only)

KEY NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QUANTITY
		RFA220CV	
21-12	Elbow	3231-0181-00	1
21-13	Lint Filter	*SP-KFA1005	1
21-14	Bolt Flange	4329-0016-00	6
21-15	Output Filter	See SP-KFA1005	1
21-16	End Filter Cover	3221-0076-00	1
21-17	Ball	*SP-KFA1010	2
21-18	Spring	See SP-KFA1010	2
21-19	Adjusting Screw	See SP-KFA1010	2
21-20	Bolt Flange	4329-0016-00	4
21-21	Intake Filter	See SP-KFA1005	1
22	Fan Assembly	2154-0007-00	1
23	Bolt Headless Hex Socket	4323-0004-00	1
24	Pressure Gauge	3740-0049-00	1
25	BTU Control Switch	2154-0070-00	1
26	Main P.C.B Assembly	215A-0074-00	1
27	Screw-TH2S	4312-0046-00	2
28	Ignitor	39E0-0071-00	1
29	Side Cover-Right	3121-0499-37	1
30	Power Switch	39A0-0191-00	1
31	Window Display	3231-0113-00	1
32	Flange Screw	4319-0015-00	4
33	Side Cover-Left	3121-0354-00	1
34	Flange Screw	4319-0015-00	4
35	Shell Upper	3111-0505-05	1
36	Fan Guard	3221-0075-00	1
37	Flange Screw	4319-0015-00	8

FOR TECHNICAL ASSISTANCE SEE YOUR LOCAL
RETAILER OR CONTACT US AT:

PHONE: 800-776-9425

EMAIL: support@worldmkting.com or

info@worldmkting.com www.worldmkting.com

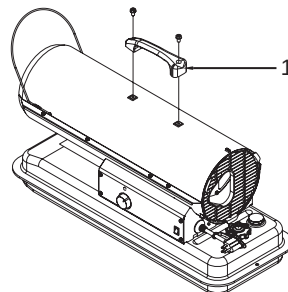


**NEVER LEAVE THE HEATER
UNATTENDED WHILE BURNING!**

15. PARTS LIST (WHEELS AND HANDLE)

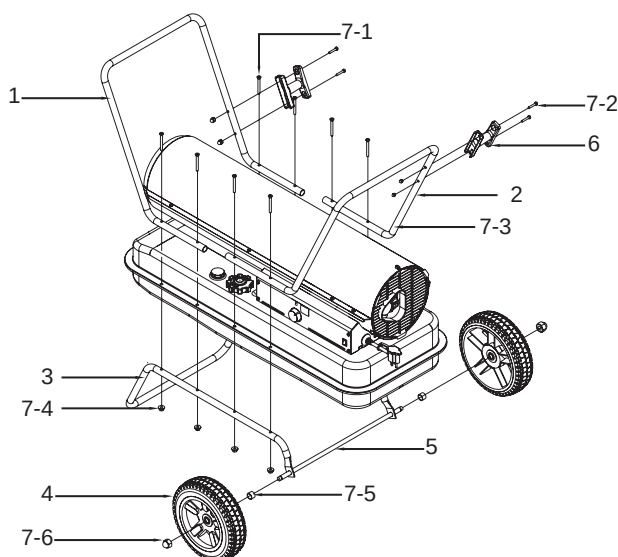
1) RFA50/80T MODELS

KEY NO.	DESCRIPTION	PART NO.		QUANTITY
		RFA50	RFA80T	
1	Handle	3231-0073-00	3231-0073-00	1



2) RFA135C/180CV/220CV MODELS

KEY NO.	DESCRIPTION	PART NO.		QUANTITY
		RFA135C	RFA180CV / 220CV	
1	Front Handle	3551-0023-00	3551-0022-00	1
2	Rear Handle	3551-0086-00	3551-0087-00	1
3	Wheel Support Frame	3551-0082-00	3551-0084-00	1
4	Wheel	3720-0017-00	3720-0017-00	2
5	Threaded Axle	3551-0088-00	3551-0089-00	1
6	Cord Wrap	-	3221-0042-00	2
7	Hardware Kit	HW-KFA1016	HW-KFA1016	1
7-1	Screw	INCLUDED IN HARDWARE KIT	INCLUDED IN HARDWARE KIT	8
7-2	Flange Screw	INCLUDED IN HARDWARE KIT	INCLUDED IN HARDWARE KIT	4
7-3	Cap Nut S	INCLUDED IN HARDWARE KIT	INCLUDED IN HARDWARE KIT	4
7-4	Nut	INCLUDED IN HARDWARE KIT	INCLUDED IN HARDWARE KIT	8
7-5	Bushing	INCLUDED IN HARDWARE KIT	INCLUDED IN HARDWARE KIT	2
7-6	Cap Nut L	INCLUDED IN HARDWARE KIT	INCLUDED IN HARDWARE KIT	2



LIMITED WARRANTY:

World Marketing of America, Inc. warrants that this Reddy Heater to be free from defects in material and workmanship for a period of two (2) years. This warranty is limited to the original purchaser (NON-TRANSFERRABLE) and requires proof of purchase such as an invoice, cancelled check, sales receipt, etc. This warranty is limited to defects in material and workmanship and does not cover normal maintenance required to maintain proper operation of the heater, specifically not covered under this warranty is the replacement of rotors, filters, fuses, and ignitors.

This warranty does not apply to products purchased for rental use.

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 canceled 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 resulting from the use of improper fuel.
2. Damage caused by misuse or use contrary to the owner's manual and safety guidelines.
3. Damage caused by a lack of normal maintenance.
4. Fuses
5. Use of non-standard parts or accessories.
6. Damage caused in transit. Freight charges on warranty parts or heaters to and from the factory shall be the responsibility of the owner.

In the event of a defect, this Limited Warranty shall be limited to the repair or replacement of parts, which prove defective under normal use and service within the limited warranty period. World Marketing of America, Inc. disclaims all other warranties for products that are purchased from sellers other than authorized retailers or distributors. World Marketing of America, Inc. (and its affiliated companies) SHALL HAVE NO LIABILITY WHATSOEVER TO THE PURCHASER OR ANY OTHER THIRD PARTY FOR ANY SPECIAL, INDIRECT, PUNITIVE, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES. This product must be properly maintained and operated in accordance with the instructions provided herein. This Limited Warranty does not cover any operational failures or difficulties due to normal use and wear and tear, accident, abuse, misuse, alteration, misapplication, improper installation or improper maintenance or service by you or any third party. Failure to perform normal and routine maintenance on the product, and damage due to environmental factors are not covered under this Limited Warranty. World Marketing of America, Inc. assumes no responsibility for any defects caused by third parties.

WORLD MARKETING OF AMERICA, INC. MAKES NO REPRESENTATIONS OR WARRANTIES WHATSOEVER, EXPRESS OR IMPLIED, WITH RESPECT TO THIS HEATING APPLIANCE, OTHER THAN (I) THE LIMITED WARRANTY ABOVE, AND (II) ANY IMPLIED WARRANTIES IMPOSED BY APPLICABLE LAW WHICH CANNOT BE WAIVED OR DISCLAIMED UNDER APPLICABLE LAW. THE LIMITED WARRANTY SET FORTH HEREIN IS THE SOLE WARRANTY PROVIDED TO PURCHASER AND IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES AND REPRESENTATIONS, EXPRESS OR IMPLIED.

This Limited Warranty gives the purchaser specific legal rights; a purchaser may have other rights depending upon where he or she resides. Some states do not allow the exclusion or limitation of special, incidental or consequential damages, or state law may affect the duration of limitations, so the above exclusion and limitations may not be applicable.

LIMITED LIFETIME MOTOR WARRANTY

World Marketing of America, Inc. warrants that MOTOR of this Reddy Heater to be free from defects in material and workmanship for the life of the product, or seven (7) years from date of purchase, whichever comes first. All other conditions stated in the general product warranty (stated above) remain in effect. Please see general warranty conditions (stated above).



NÚMERO DE MODELO:

RFA50

RFA80T

RFA135C

RFA180CV

RFA220CV



**PARA CALENTADORES
PORTÁTILES DE AIRE FORZADO
“MANUAL DEL USUARIO”**



Antes de utilizar por primera vez este calentador, lea este MANUAL DEL USUARIO atentamente. Este MANUAL DEL USUARIO ha sido diseñado para instruirle la forma adecuada de ensamblar el calentador, brindarle mantenimiento, guardarlo y lo más importante: cómo hacerlo funcionar de manera segura y eficaz. Conserve este manual para referencia futura.



RESIDENTES DE CALIFORNIA SOLAMENTE-ADVERTENCIA:

Este producto contiene sustancias químicas que incluyen ftalato de di(2-etilhexilo) (DEHP), que el estado de California reconoce como causante de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para obtener más información, visite: www.P65Warnings.ca.gov

**World Marketing of America, Inc.
RT.22 West, P.O. Box 192
Mill Creek, PA 17060
Telephone : 800-776-9425 (9AM - 4PM
EST) www.worldmkting.com**

WMAIRFA_25_SLB

**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

⚠ PELIGRO: EL USO INADECUADO DE ESTE CALENTADOR PUEDE OCASIONAR LESIONES SERIAS O LA MUERTE POR QUEMADURAS, FUEGO, EXPLOSIÓN, DESCARGA ELÉCTRICA Y/O ENVENENAMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO.

⚠ ADVERTENCIA:

1. ¡RIESGO DE CONTAMINACIÓN DE AIRE EN INTERIORES!

- **Utilice este calentador sólo en áreas bien ventiladas.** Proporcione al menos un espacio de tres pies cuadrados (2.800 cm²) de aire puro externo por cada 100.000 BTH/h de rendimiento de salida.
- Las personas con problemas respiratorios deben consultar con un médico antes de utilizar el calentador.
- **Envenenamiento con monóxido de carbono:** Los síntomas de envenenamiento con monóxido de carbono se parecen a los de la influenza, con dolores de cabeza, mareos y/o náuseas. Si tiene estos síntomas, puede que el calentador no esté funcionando adecuadamente. **¡Trasládese al aire libre inmediatamente!** Haga revisar el calentador. A algunas personas les afecta más el monóxido de carbono que a otras. Estas incluyen las mujeres embarazadas, personas con enfermedades del corazón o los pulmones o anemia, quienes están bajo la influencia del alcohol o en lugares a gran altura.
- Nunca utilice este calentador en áreas habitables o utilizadas como dormitorio.

2. RIESGO DE QUEMADURAS/INCENDIO/EXPLOSIÓN

- **NUNCA** utilice ningún otro combustible distinto del querosén 1- en este calentador.
- **NUNCA** utilice combustibles tales como gasolina, benceno, diluyentes de pintura u otros compuestos de aceite en este calentador. **(RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN)**
- **NUNCA** utilice este calentador donde puedan estar presentes vapores inflamables.
- **NUNCA** rellene el tanque de combustible del calentador mientras esté funcionando o esté aún caliente.

⚠ PRECAUCIÓN: Caliente mientras está en funcionamiento. No toque. Mantenga alejados del calentador a los niños, la ropa y los combustibles.

Separación mínima: Salida: 8 pies (250cm) / de los costados, parte superior y trasera: 4 pies (125cm)

- **NUNCA** bloquee la entrada de aire (trasera) ni la salida de aire (frontal) del calentador.
- **NUNCA** coloque redes de conductos al frente o detrás del calentador.
- **NUNCA** mueva o manipule el calentador mientras está caliente, operando o enchufado.
- **NUNCA** transporte el calentador con combustible en el tanque.
- Cuando se utiliza con un termostato opcional o si está equipado con un termostato, el calentador puede encenderse en cualquier momento.
- **SIEMPRE** ubique el calentador en una superficie estable y nivelada.
- **SIEMPRE** mantenga a los niños y los animales apartados del calentador.
- El almacenaje de combustible por volumen debe estar mínimo a 25 pies (7,6 m) de los calentadores, antorchas, generadores portátiles u otras fuentes de ignición. Todo el almacenaje de combustible debe realizarse de acuerdo con las autoridades federales, estatales o locales que tengan jurisdicción.

3. ¡RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA!

- Utilice únicamente la corriente eléctrica (voltaje y frecuencia) especificada en la placa del modelo del calentador.
- Utilice únicamente un tomacorriente de tres patas, con conexión a tierra y cable de extensión.
- **SIEMPRE** instale el calentador de forma que no quede directamente expuesto al rocío del agua, lluvia, goteo de agua o viento.
- **SIEMPRE** desenchufe el calentador cuando no esté en uso.

RESIDENTES DE MASSACHUSETTS: La ley del estado de Massachusetts prohíbe el uso de este calentador en cualquier edificio que se utilice total o parcialmente para vivienda humana. El uso de este dispositivo de calefacción en Massachusetts requiere el permiso del Dpto. de Bomberos local (M.E.L.C., sección 10A)

RESIDENTES DE CANADÁ: El uso de este calentador deberá conformarse con las autoridades que tengan jurisdicción y con la Norma CSA B139.

RESIDENTES DE LA CIUDAD DE NUEVA YORK: Para uso únicamente en las obras en construcción de conformidad con la normativa NYC aplicable bajo el certificado de aprobación NYCFD N° 5034 y 5037.

**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

CONTENIDO DEL MANUAL DEL USUARIO

<u>ARTÍCULO</u>	<u>PÁGINA N°</u>
PRECAUCIONES – GUÍA DE SEGURIDAD	1
1. INTRODUCCIÓN	2
2. CARACTERÍSTICAS	2
3. CÓMO DESEMPACAR Y ENSAMBLAR	4
4. SELECCIÓN DEL COMBUSTIBLE	6
5. OVERVIEW OF HEATER DESIGN	7
6. CÓMO COLOCAR COMBUSTIBLE EN SU CALENTADOR	8
7. FUNCIONAMIENTO	8
8. ALMACENAJE DEL CALENTADOR A LARGO PLAZO	9
9. MANTENIMIENTO	10
10. REEMPLAZO DEL FUSIBLE	14
11. GUÍA PARA LA LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	15
12. DIAGRAMA DE CABLEADO	16
13. ESPECIFICACIONES	17
14. PLANO DE DESPIECE	18
15. LISTA DE PIEZAS	21

1. INTRODUCCIÓN

Lea este MANUAL DEL USUARIO atentamente. El mismo le indicará como ensamblar, brindar mantenimiento y operar el calentador de forma segura y eficaz para obtener todos los beneficios de sus diversas funciones.

2. CARACTERÍSTICAS

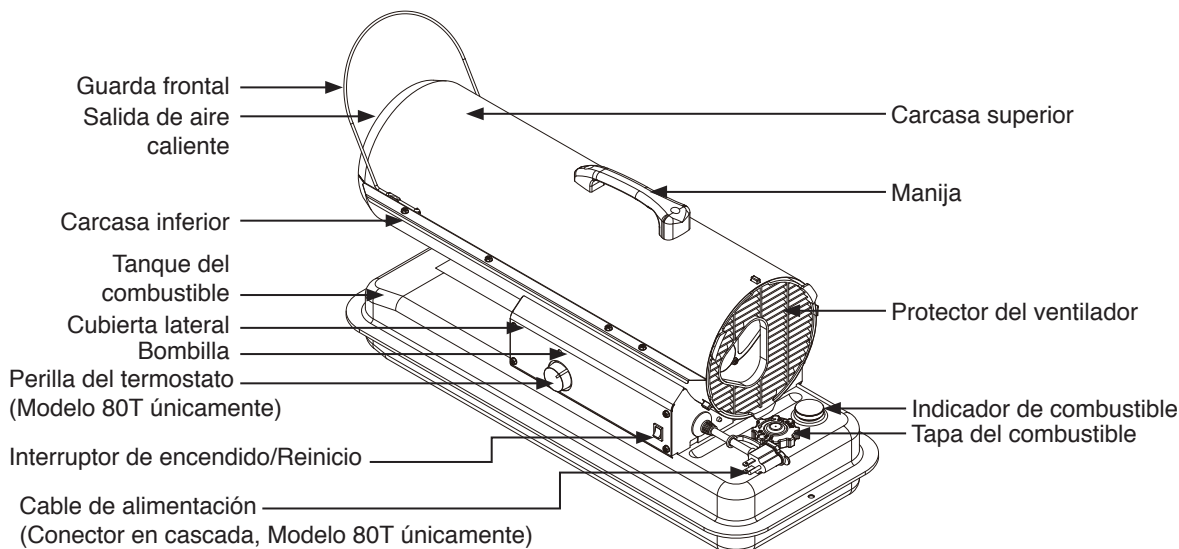


Figura 1. MODELOS RFA50 / RFA80T

**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

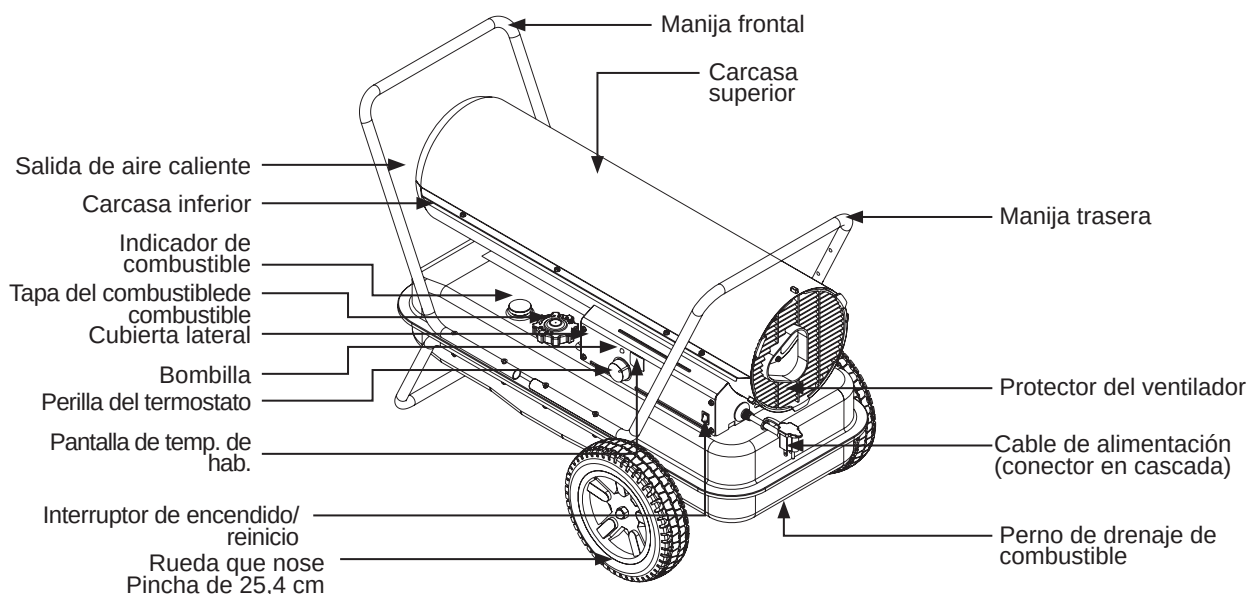


Figura 2. MODELO RFA135C

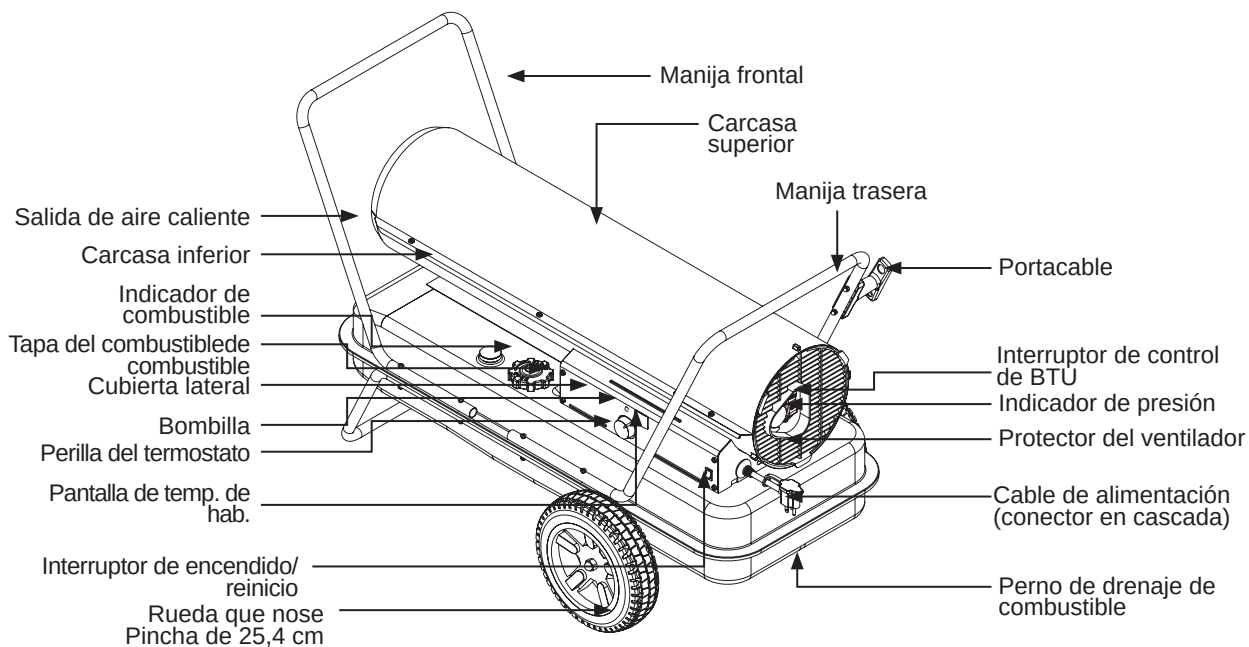


Figura 3. MODELOS RFA180CV / RFA220CV

**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

3. CÓMO DESEMPACAR Y ENSAMBLAR

1. RETIRE EL CALENTADOR Y TODOS LOS MATERIALES DE EMPAQUE DE LA CAJA. (Fig. 4 y 5)

NOTA: Guarde esta caja y los materiales de embalaje para almacenaje futuro.

	RFA50/80T	RFA135C	RFA180CV	RFA220CV
Estructura de soporte de las ruedas	No	Si	Si	Si
Rueda	No	Si	Si	Si
Eje roscado	No	Si	Si	Si
Manija frontal	No	Si	Si	Si
Manija trasera	No	Si	Si	Si
Manija	Si	No	No	No
Portacable	No	No	Si	Si
Kit de herrajes : HW-KFA1016	No	Si	Si	Si

Figura 4. MODELOS RFA50/80T

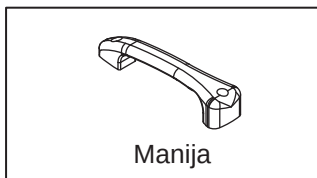
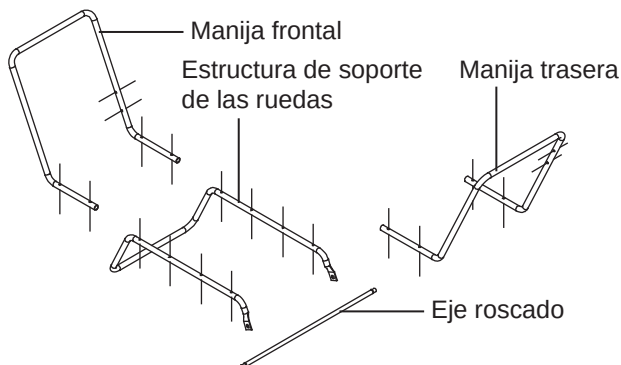
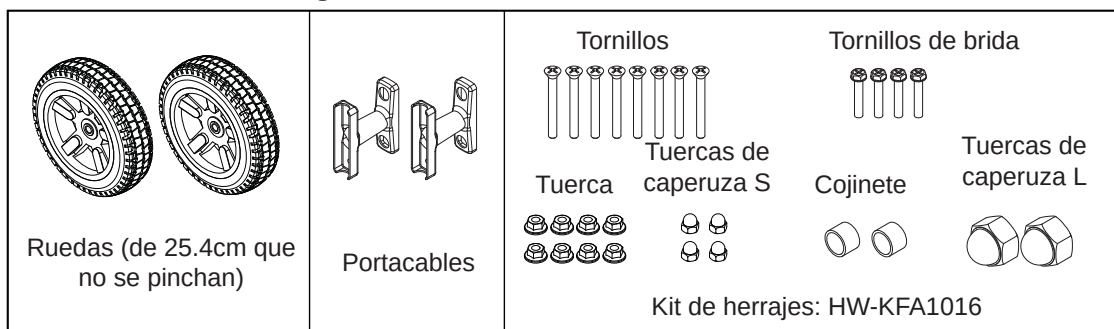


Figura 5. MODELOS RFA135C/180CV/220CV



**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

2. ENSAMBLAJE

Para los modelos RFA50/80T únicamente

Herramientas neccesarias

- Destornillador de estrella mediano.
- 1) Levante la guarda frontal en la dirección de la flecha y cerciórese de que la porción encajada quepa en el agujero en la carcasa superior.
 - 2) Retirar los tornillos previamente ensamblados en las coberturas posterior y lateral.
 - 3) Fije la manija con los tornillos que se suministran.
 - 4) Asegurar la manija con los tornillos que han sido retirados.

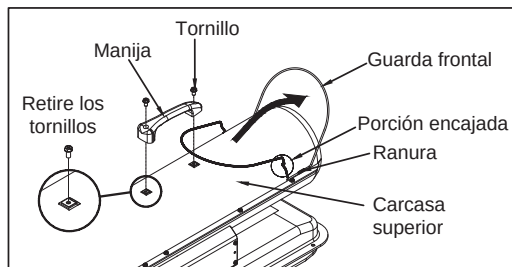


Figura 6. Ensamblaje de la manija

Sólo para los modelos RFA135C/180CV/220CV

Herramientas neccesarias

- Destornillador de estrella mediano.
 - Dado de 3/4" o llave inglesa
- 1) Pase el eje roscado por la sección posterior del estructura de soporte de las ruedas.
 - 2) Deslice un conector de eje en cada lado del eje. Deslice una rueda en cada lado del eje. Fije un capuchón en cada lado del eje roscado y apriete bien.
 - 3) Coloque el calentador en la estructura de soporte de las ruedas. Alinee los agujeros en la brida del tanque de combustible con los agujeros en la estructura de soporte de las
 - 4) Coloque las manijas sobre la brida del tanque de combustible. Inserte los tornillos a través de las manijas, de la brida del tanque de combustible y de las estructuras de soporte de las ruedas como se ilustra en la Figura 7 y fije la tuerca ajustándola con los dedos después de insertar cada tornillo.
 - 5) Alinee el agujero de las manijas con el de montaje en el portacable. Inserte los tornillos a través del portacable, manijas y fije apretando con los dedos después de insertar cada tornillo.
(Modelos RFA180CV/220CV únicamente)
 - 6) Después de que estén insertados todos los tornillos, apriete las tuercas firmemente.

**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

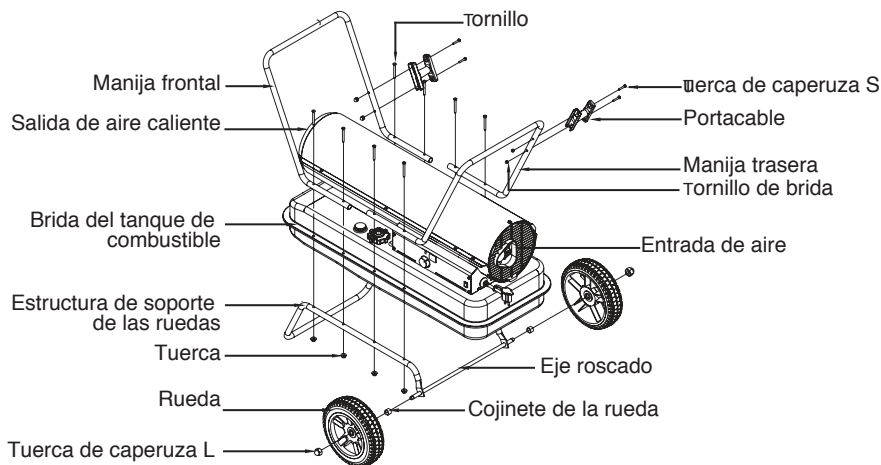


Figura 7. Ensamblado de la Manija, la Rueda y la Envoltura del Cordón

⚠ PRECAUCIÓN: NO OPERE el calentador sin la estructura de soporte ensamblada al tanque.

NOTA: El calentador debe inspeccionarse antes de cada uso y al menos anualmente por un técnico de servicio calificado.

4. SELECCIÓN DEL COMBUSTIBLE:

1. Todos los modelos pueden usar 7 combustibles diferentes: kerosén 1-K, fueloil n.º 1 diesel n.º 1, fueloil n.º 2, diesel n.º 2, JET A, JP-8
2. El kerosén 1-K se recomienda para una combustión y rendimiento óptimos, y para menos mantenimiento. El K1 también es la opción de combustible óptima en temperaturas extremadamente bajas de 15 °F o menos, ya que su punto de fluidez/"punto de gel" varía dependiendo de la refinería, pero siempre está muy por debajo de las temperaturas más bajas alcanzadas en Norteamérica
3. El JET A y el JP-8 también son excelentes opciones para una combustión limpia, mantenimiento reducido y temperaturas por debajo de 15 °F, pero rara vez se encuentran fuera de la industria de la aviación o militar.
4. El fueloil n.º 1, diesel n.º 2, fueloil n.º 2 y diesel n.º 2 son seleccionados con más frecuencia debido a su disponibilidad. Sin embargo, el usuario debe comprender que el fueloil y el diesel son menos refinados y, por lo tanto, el usuario debe tener en cuenta lo siguiente:
 - a. El diesel n.º 1 y el fueloil n.º 1 aumentarán un poco el humo/tizne durante el encendido, aumentarán el olor y aumentarán la limpieza/mantenimiento regular.
 - b. El diesel n.º 2 y el fueloil n.º 2, por lo general, y dependiendo de la refinería regional, generarán un humo más contaminante que los combustibles n.º 1. El uso de combustibles n.º 2 dará como resultado un poco más de humo/tizne durante el encendido y un mayor aumento en el olor, y requerirá una limpieza/mantenimiento más regular que los combustibles n.º 1.
 - c. A temperaturas inferiores a 15 °F, la mayoría de las mezclas de diesel y fueloil se volverán más viscosas (comienzan a "gelificarse") a medida que la temperatura del diesel cae por debajo de su punto de fluidez (comienza a "gelificarse") y pueden generar dificultades para encender el calefactor y su funcionamiento. Existen pasos de solución de problemas para esta situación, pero se recomienda seleccionar K1 (o JP-8/JET A) cuando se trabaja a menos de 15 °F. Entre más frías sean las temperaturas, más probabilidades hay de que experimente problemas cuando el combustible se gelifique.
 - d. La gelificación del combustible diesel ocurre cuando la parafina, generalmente presente en el diesel, comienza a solidificarse cuando la temperatura desciende. A 32 °F, la cera en forma líquida se cristalizará y dejará el combustible turbio; esto puede comenzar a afectar el filtro del combustible y la boquilla. Si la boquilla comienza a recubrirse, el patrón de rociado no será correcto, lo que puede causar humo blanco y problemas de rendimiento.

EL KEROSÉN DEBE ALMACENARSE ÚNICAMENTE EN UN ENVASE AZUL QUE ESTÉ CLARAMENTE IDENTIFICADO "QUEROSÉN". NUNCA ALMACENE EL QUEROSÉN EN UN ENVASE ROJO.

Los envases rojos se asocian con gasolina.

NUNCA almacene el querosén en un espacio habitable. El querosén debe almacenarse en un sitio bien ventilado fuera del área habitable.

NUNCA utilice un combustible distinto del querosén 1-K (#1 / #2 Diesel / Gasolina, JET A o JP-8 son substitutos aceptables)

NUNCA utilice combustibles como gasolina, benceno, alcohol, gas blanco, combustible para estufa portátil para campamento, diluyentes de pintura u otros compuestos de aceite en este calentador. Estos son combustibles volátiles que pueden causar una explosión o llamas incontroladas.

NUNCA almacene querosén en luz directa del sol ni cerca de una fuente de calor.

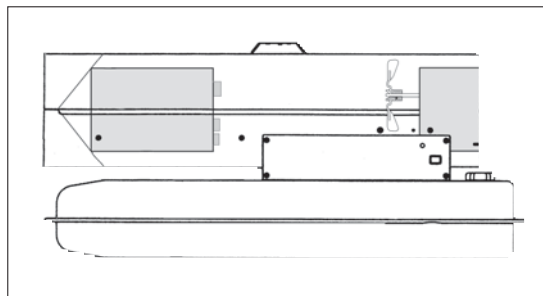
NUNCA use querosén que haya sido almacenado de una estación a otra. El querosén se deteriora con el tiempo.

EL "QUEROSÉN VIEJO" NO QUEMA ADECUADAMENTE EN ESTE CALENTADOR.

**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

5. INFORMACIÓN GENERAL SOBRE EL DISEÑO DEL CALENTADOR

Sistema de combustible: Este calentador viene equipado con una bomba de aire eléctrica que fuerza el aire a través de la tubería de aire conectada a la toma de combustible y luego a través de una boquilla en el cabezal del quemador. Cuando el aire pasa frente a la toma de combustible ocasiona que este suba del tanque a la boquilla del quemador. Este combustible y la mezcla de aire rocían la cámara de combustión en forma de nebulización fina.



“Encendido seguro” : El encendedor electrónico envía voltaje a una bujía especialmente diseñada. La bujía enciende el combustible y la mezcla de aire indicadas.

El sistema de aire: El motor para trabajo pesado enciende un ventilador que fuerza el aire dentro y alrededor de la cámara de combustión. Aquí el aire se calienta y luego se fuerza a salir al frente del calentador.

El sistema de seguridad:

A. Control de límite de temperatura: Este calentador viene equipado con un control de límite de temperatura diseñado para apagar el calentador si la temperatura interna se eleva a un nivel inseguro. Si este dispositivo se activa y apaga el calentador, es posible que requiera servicio.

MODELOS	Apagado interno por temp. Más/Menos 10 grados	Temperatura de reinicio Más/Menos 10 grados
RFA50	176°F/80°C	122°F/50°C
RFA80T	158°F/70°C	104°F/40°C
RFA135C	158°F/70°C	104°F/40°C
RFA180CV	230°F/110°C	194°F/90°C
RFA220CV	194°F/90°C	140°F/60°C

Una vez que la temperatura caiga por debajo de la temperatura de reinicio podrá arrancar el calentador.

B. Protección del sistema eléctrico: El sistema eléctrico de este calentador está protegido por un fusible montado en el ensamble PCB que lo protege a él, así como a otros componentes eléctricos de sufrir daños.

Si su calentador no funciona revise este fusible primero y reemplácelo según sea necesario.

TIPO DE FUSIBLE:	Todos los modelos	125 voltios / 8 amps
---------------------	-------------------	-------------------------

C. Sensor de llama apagada: Utiliza una fotocelda para monitorizar la llama en la cámara de combustión durante el funcionamiento normal. Hace que el calentador se apague si la llama del quemador se extingue.

**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

6. CÓMO COLOCAR COMBUSTIBLE EN SU CALENTADOR

NUNCA LLENE EL TANQUE DE COMBUSTIBLE DEL CALENTADOR EN EL ESPACIO

HABITABLE: LLENE EL TANQUE EN EXTERIORES. NO LLENE EXCESIVAMENTE

EL CALENTADOR Y CERCÍOARSE DE QUE ESTÉ NIVELADO. AVISO IMPORTANTE

RELACIONADO CON EL PRIMER ENCENDIDO DEL CALENTADOR: La primera vez que encienda el calentador, debe hacerlo en exteriores. Esto permite que los aceites, etc. que se utilizan en la fabricación del calentador se quemen fuera.

⚠ ¡¡ADVERTENCIA!! : NUNCA RELLENE EL TANQUE DE COMBUSTIBLE DEL CALENTADOR CUANDO ESTÉ EN FUNCIONAMIENTO O CALIENTE.

7. FUNCIONAMIENTO

A.) VENTILACIÓN

RIESGO DE CONTAMINACIÓN DE AIRE EN INTERIORES/UTILICE EL CALENTADOR SÓLO EN ÁREAS BIEN VENTILADAS

Proporcione un suministro de aire fresco de al menos tres pies cuadrados (2.800 cm²) por cada 100.000 BTU/h de rendimiento de salida. Proporcione más aire fresco si se utilizan más calentadores.

Ejemplo :

Un calentador RFA220CV requiere de uno de los siguientes:

- una puerta de garaje para dos vehículos elevada seis pulgadas (15,24 cm)
- una puerta de garaje para un vehículo elevada nueve pulgadas (22,86 cm)
- dos, ventanas de treinta pulgadas (76,20 cm) elevadas quince pulgadas (38,1 cm)

B.) OPERACIÓN

PARA ARRANCAR EL CALENTADOR

1. Llenar tanque con combustible

NOTA: Se recomienda usar kerosene cuando la temperatura esté bajo 0°F (-18°C) para prevenir falla o retraso al encender.

2. Coloque la tapa del combustible.

3. Enchufe el cable de alimentación del calentador en un cable de extensión de tres patas, con conexión a tierra. El cable de extensión deberá tener al menos seis pies (1,8 m) de largo.

Requisitos de tamaño del cable de extensión

- 6 a 100 pies (1,8 a 30,5 metros) de largo, use un conductor AWG 16.
- 101 a 200 pies (30,8 a 61 metros) de largo, use un conductor AWG 14.

4. Gire la "perilla de CONTROL DEL TERMOSTATO" a la configuración deseada (rango de confiracion: De 4,4 °C a 43,3 °C (Modelos RFA80T/135C180CV/220CV unicamente

5. Presione el "interruptor de control de BTU" al Nivel "Alto" (Consulte la figura 8). (Modelos RFA180CV/220CV únicamente)

6. Presione el interruptor de encendido a la posición "ON". La bombilla indicadora de energía se encenderá y el calentador arrancará.

7. Una vez encendido, apretar el "interruptor de control BTU" al nivel deseado "Alto o Bajo" (High o Low)

NOTA: A continuación explicamos la pantalla de temperatura de la habitación:

(Sólo para los modelos RFA135C/180CV/220CV)

- Cuando la temperatura de la habitación sea menor de -17,8°C, la pantalla LED mostrará "Lo" (Bajo).
- Cuando la temperature de la habitación oscile entre -17,8°C y 37,2°C, el valor mostrado en la pantalla corresponderá a la temperatura de la habitación.
- Cuando la temperatura de la habitación sea mayor de 37,2°C, la pantalla LED mostrará "Hi" (Alto)

Si el calentador no arranca, la configuración del termostato puede estar demasiado baja. Gire la perilla de "CONTROL DEL TERMOSTATO" a una posición más alta para arrancar el calentador. Si el calentador aún así no arranca, gire el interruptor a la posición "OFF" y luego a la posición "ON". Si aún así el calentador no arranca, refiérase a la Guía de localización de fallas en la página 15.

NOTA: El usuario puede optar por operar el calentador en dos niveles diferentes de BTU (Alto o Bajo)

Para estabilizar el calentador y prevenir retrasos al encender, seleccione el nivel BTU luego de encender el calentador, o mientras está operativo apretando el interruptor de control BTU. Si el calentador se enciende en el nivel de BTU bajo en temperaturas frías o con el tanque sin mucho combustible, una falla al encender puede ocurrir.

NOTA: En temperaturas frías, el encendido puede mejorar al mantener un dedo apretado sobre el borde de la válvula de escape o bloqueando el protector del ventilador con papel periódico etc.. hasta que el calentador prenda.

**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

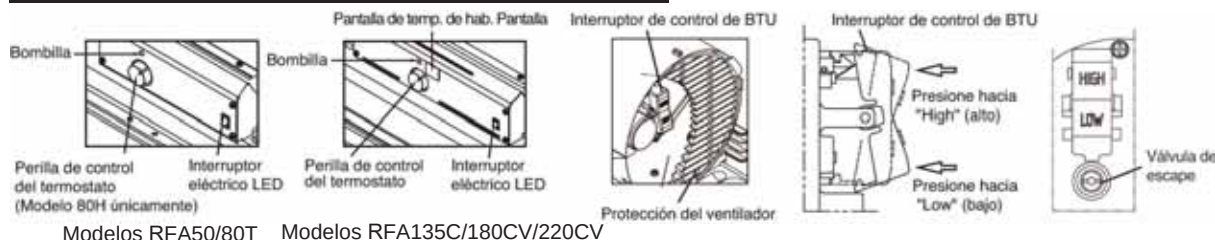


Figura 8. Controles para todos los modelos

AVISO: Los principales componentes eléctricos de este calentador están protegidos por un fusible de seguridad montado en el tablero PCB. Si su calentador no funciona revise este fusible primero y reemplácelo según sea necesario. También debe revisar el suministro de electricidad para cerciorarse de que se utilice el voltaje y la frecuencia adecuados para el calentador.

PARA PARAR EL CALENTADOR

1. Gire el interruptor a "OFF" y desenchufe el cable de alimentación.

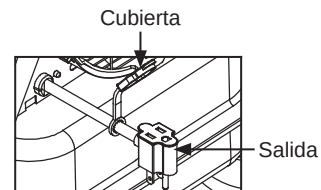
PARA VOLVER A ARRANCAR EL CALENTADOR

1. Espere 10 segundos después de haberlo desactivado.
2. Repita los pasos de abajo "Para arrancar.. el calentador."

CABLE DE ALIMENTACIÓN CON CONECTOR EN CASCADA

⚠ ADVERTENCIA: ¡RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA!

- Siempre cubra el tomacorriente cuando no esté en uso.
- No enchufe ni use un artefacto que tenga más de 120V/60Hz 5A en este tomacorriente.



Modelos RFA80T/RFA135C/ RFA180CV/
RFA220CV únicamente

Figura 9. Cable de alimentación con conector en cascada

8. ALMACENAJE DEL CALENTADOR A LARGO PLAZO

DRENAJE DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE

1. Drene el tanque de combustible a través de la abertura en la tapa.
(Para los modelos RFA50/80T únicamente.)
2. Retire el perno de drenaje de combustible del costado inferior posterior del tanque de combustible usando un dado de 3/4" o una llave inglesa y drene. Para los modelos RFA135C/180CV/220CV únicamente (Ver Figura 10).
3. Con una pequeña cantidad de querosén, limpie con un movimiento circular la parte interna del tanque.

NUNCA mezcle agua con el querosén porque se formará óxido dentro del tanque.

Deseche el querosén cerciorándose de que lo retira completamente.

IMPORTANTE: No guarde el querosén en los meses de verano para utilizarlo durante la próxima estación invernal. El uso de combustible viejo podría dañar el calentador.

4. Vuelva a colocar la tapa del combustible. Deseche adecuadamente el combustible viejo y sucio. Para los modelos RFA50/80T únicamente.
5. Reinstale el perno de drenaje de combustible en el tanque de combustible y presione firmemente usando un dado de 3/4" o una llave inglesa. Para los modelos RFA135C/180CV/220CV únicamente (Ver Figura 10).

IMPORTANTE: Antes de reinstalar el perno de drenaje de combustible, asegúrese de que el sello esté en el perno. Si no se usa el sello, el perno no se instalará correctamente y el tanque de combustible tendrá fugas.

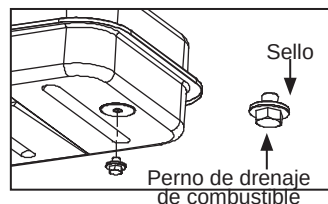


Figure 10. Perno de drenaje de combustible

6. Guarde el calentador en un área seca bien ventilada. Cerciórese de que el lugar de almacenaje no tenga polvo ni emanaciones corrosivas.
7. Guarde el calentador en la caja original con el material de empaque original y conserve el UMANUAL DEL USUARIO con el calentador.

**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

9. MANTENIMIENTO

⚠ ¡¡ADVERTENCIA!!: NUNCA PRESTE SERVICIO AL CALENTADOR MIENTRAS ESTÁ ENCHUFADO O CALIENTE!

UTILICE LAS PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DEL EQUIPO. El uso de componentes de terceros o alternos anulará la garantía y puede ocasionar condiciones inseguras de funcionamiento.

A.) TANQUE DE COMBUSTIBLE

PURGUE CADA 200 HORAS DE FUNCIONAMIENTO O SEGÚN SEA NECESARIO (VER ALMACENAJE, PÁG. 9)

B.) FILTRO DE ENTRADA DE AIRE

LAVE CON AGUA Y JABÓN Y SEQUE CADA 500 HORAS DE FUNCIONAMIENTO O SEGÚN SEA NECESARIO.

- Retire los tornillos a cada lado del calentador utilizando un destornillador de estrella mediano.
- Levante la carcasa superior.
- Retire el protector del ventilador.
- Lave o cambie el filtro de entrada de aire.
- Vuelva a instalar el protector del ventilador y la carcasa superior.

C.) FILTRO DE SALIDA DE AIRE, FILTRO DE PELUSAS

CAMBIE CADA 500 HORAS DE OPERACIÓN O UNA VEZ AL AÑO.

- Retire la carcasa superior y el protector del ventilador (Ver Filtro de toma de aire).
- Gire el manómetro de aire en el sentido antihorario y retire.
- Retire los tornillos de la cubierta terminal del filtro utilizando un destornillador de estrella mediano.
- Retire la cubierta terminal del filtro.
- Cambie el filtro de salida de aire y pelusas.
- Vuelva a instalar la cubierta del filtro y el manómetro de aire.
- Vuelva a instalar el protector del ventilador y la carcasa superior.

D.) ASPAS DEL VENTILADOR

LIMPIE CADA ESTACIÓN O SEGÚN SEA NECESARIO:

- Retire la carcasa superior (Ver Filtro de entrada de aire).
- Utilice una llave Allen M6 para aflojar el tornillo de fijación que sujeta el aspa del ventilador al eje del motor.
- Aparte el aspa del ventilador del eje del motor.
- Limpie el aspa del ventilador utilizando un paño suave humedecido con querosén o solvente.
- Seque bien el aspa del ventilador.
- Vuelva a instalar el aspa del ventilador en el eje del motor. Coloque el cubo de las aspas del ventilador a ras con el extremo del eje del motor.
- Coloque el tornillo de fijación en la parte plana del eje. Apriete el tornillo de fijación firmemente 40-50 pulg.-libras/4,5-5,6 N-m).
- Vuelva a instalar la carcasa superior.

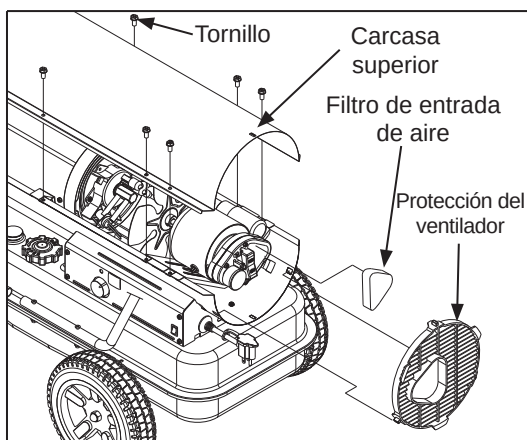


Figura 11. Acceso de filtro de ventilación/toma de aire

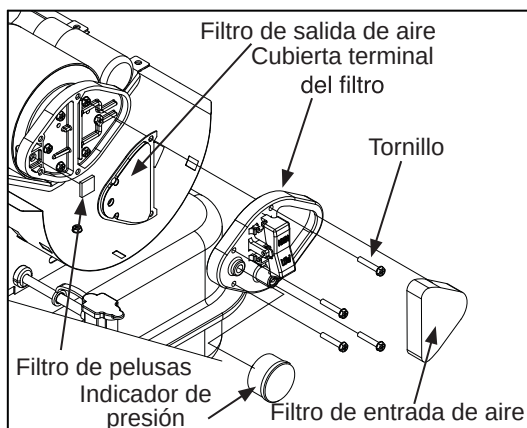


Figura 12. Acceso al filtro de salida de aire

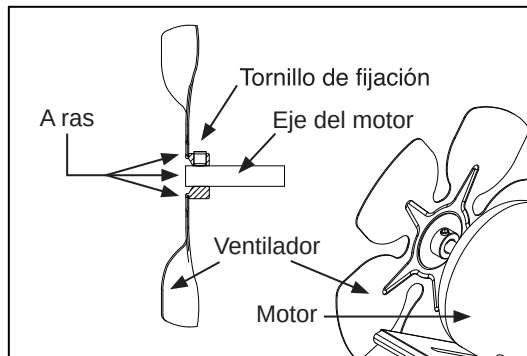


Figura 13. Ensamblaje del ventilador

¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!

E.) BOQUILLA

RETIRE LA SUCIEDAD EN LA BOQUILLA SEGÚN SEA NECESARIO (VER PÁGINA 16).

(Para los modelos RFA50/80T/135C/180CV únicamente).

- Retire la carcasa superior (Ver página 10).
- Retire el aspa del ventilador (Ver página 10).
- Retire las mangueras de combustible y aire del adaptador de boquilla.
- Retire el cable de encendido de la bujía.
- Retire la bujía del adaptador de boquilla con un destornillador Phillips mediano.
- Gire el adaptador de boquilla 1/9 de giro (40°) en dirección contraria a las manecillas del reloj y jale hacia el motor para retirar. (Consulte la figura 14)
- Coloque el cuerpo hexagonal de plástico en la prensa de tornillo y apriete ligeramente.
- Retire cuidadosamente la boquilla del adaptador de boquilla utilizando una llave de tubo de 5/8".
- Sople aire comprimido a través del frente de la boquilla. (esto retirará cualquier suciedad en la boquilla)
- Vuelva a instalar la boquilla en el adaptador de boquilla hasta que esta quede asentada. Apriete 1/3 de giro más con una llave de tuercas de 5/8". (40~45 pulgada-libras)
- Vuelva a instalar el adaptador de boquilla en el cabezal del quemador.
- Vuelva a instalar la bujía en el adaptador de boquilla.
- Fije el cable de encendido a la bujía.
- Fije las mangueras de combustible y aire al adaptador de boquilla.
- Vuelva a instalar el aspa del ventilador y la carcasa superior.

(Para el modelo RFA220CV únicamente).

- Retire la carcasa superior (Ver página 10).
- Retire el ventilador (Ver página 10).
- Retire las mangueras de combustible y aire del adaptador de boquilla.
- Retire el cable de encendido de la bujía.
- Retire la bujía del adaptador de boquilla con un destornillador Phillips mediano.
- Gire el adaptador de boquilla 1/8 de giro (45°) en dirección contraria a las manecillas del reloj y jale hacia el motor para retirar. (Consulte la figura 15)
- Coloque el cuerpo hexagonal de plástico en la prensa de tornillo y apriete ligeramente.
- Retire cuidadosamente la boquilla del adaptador de boquilla utilizando una llave de tubo de 5/8".
- Sople aire comprimido a través del frente de la boquilla. (esto retirará cualquier suciedad en la boquilla)
- Vuelva a instalar la boquilla en el adaptador de boquilla hasta que esta quede asentada. Apriete 1/3 de giro más con una llave de tuercas de 5/8". (40~45 pulgada-libras)
- Vuelva a instalar el adaptador de boquilla en la abrazadera del quemador.
- Vuelva a instalar la bujía en el adaptador de boquilla.
- Fije el cable de encendido a la bujía.
- Fije las mangueras de combustible y aire al adaptador de boquilla.
- Vuelva a instalar el aspa del ventilador y la carcasa superior.

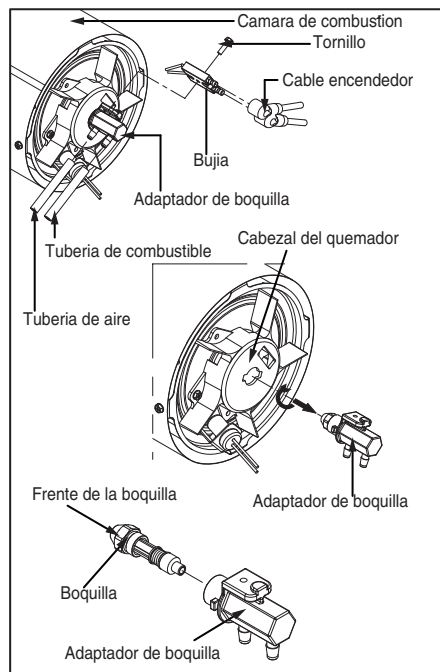


Figura 14. Reemplazo de la boquilla

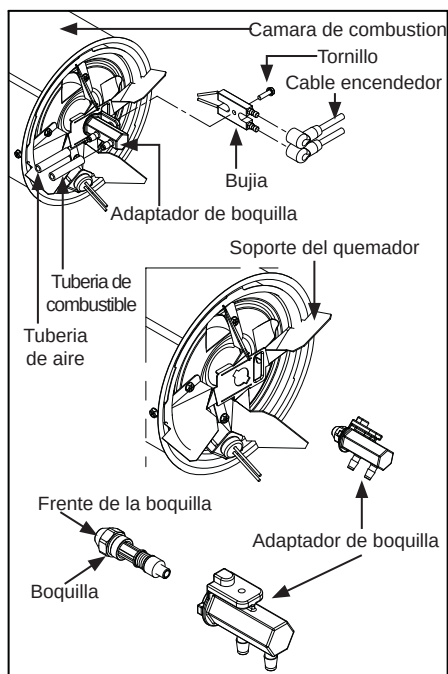


Figura 15. Reemplazo de la boquilla

**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

F.) BUJÍA

LIMPIE Y AJUSTE LA SEPARACIÓN ENTRE ELECTRODOS CADA 600 HORAS DE FUNCIONAMIENTO O CAMBIE SEGÚN SEA NECESARIO.

(Para los modelos RFA50/80T/135C/180CV únicamente). -

Retire la carcasa superior (Ver página 10).

- Retire el ventilador (Ver página 10).

- Retire el cable de encendido de la bujía.

- Retire la bujía del adaptador de boquilla con un destornillador Phillips mediano.

- Limpie y ajuste la separación entre electrodos a 3,5mm. (0.138")

- Vuelva a instalar la bujía en el adaptador de boquilla.

- Fije el cable de encendido a la bujía.

- Vuelva a instalar el ventilador y la carcasa superior.

(Para el modelo RFA220CV únicamente).

- Retire la carcasa superior (Ver página 10).

- Retire el ventilador (Ver página 10).

- Retire el cable de encendido de la bujía.

- Retire la bujía del adaptador de boquilla con un destornillador Phillips mediano.

- Limpie y ajuste la separación entre electrodos a 3,5mm. (0.138")

- Fije el cable de encendido a la bujía.

- Vuelva a instalar el ventilador y la carcasa superior.

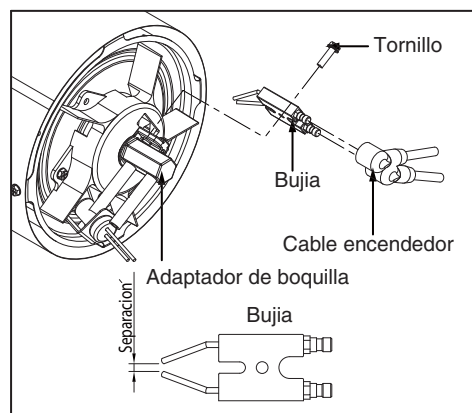


Figure 16. Reapertura de Bujía

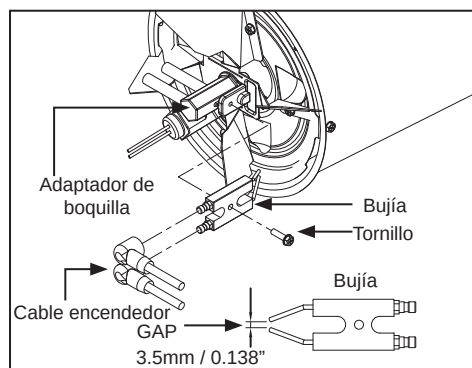


Figure 17. Reapertura de Bujía

G.) FOTOCELDA

LIMPIE LA FOTOCELDA ANUALMENTE O SEGÚN SEA NECESARIO.

- Retire la carcasa superior (Ver página 10).

- Retire el ventilador (Ver página 10).

- Retire la fotocelda de su montaje. Limpie el lente de la fotocelda con un hisopo de algodón.

PARA REEMPLAZAR:

- Retire los tornillos de la cubierta interior utilizando un destornillador de estrella mediano.

- Desconecte los cables del interruptor del interruptor eléctrico y retire la cubierta lateral.

- Desconecte los cables del tablero de circuitos y retire la fotocelda.

- Instale la nueva fotocelda y conecte los cables al tablero de circuitos.

- Vuelva a conectar los cables del interruptor al interruptor eléctrico y la cubierta lateral.

- Vuelva a instalar el ventilador y la carcasa superior.

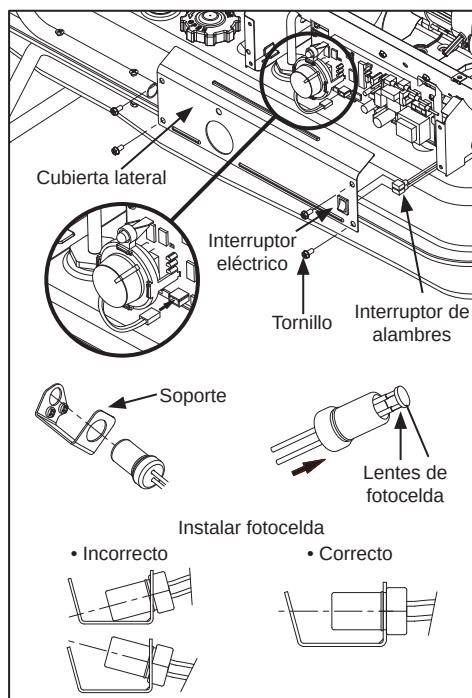


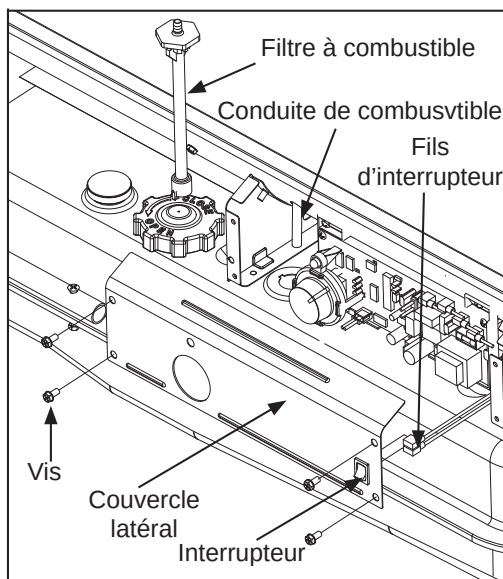
Figure 18. Reemplazo de Fotocelda

**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

H.) FILTRO DE COMBUSTIBLE

LIMPIE O REEMPLACE DOS VECES CADA ESTACIÓN O SEGÚN SEA NECESARIO.

- Retire los tornillos de la cubierta interior utilizando un destornillador de estrella mediano.
- Desconecte los cables del interruptor del interruptor eléctrico y retire la cubierta lateral.
- Hale la tubería de combustible del cuello del filtro de combustible.
- Gire el filtro de combustible 90° en el sentido antihorario y hale para retirar. (Para los modelos RFA50/80T únicamente)
- Gire el filtro de combustible 90° en el sentido horario y hale para retirar (Para los modelos RFA135C/180CV/220CV únicamente).
- Lave el filtro de combustible con combustible limpio y vuelva a colocarlo en el tanque.
- Fije la tubería de combustible al cuello del filtro de combustible.
- Vuelva a colocar los cables del interruptor en el interruptor eléctrico.
- Vuelva a instalar la cubierta lateral.



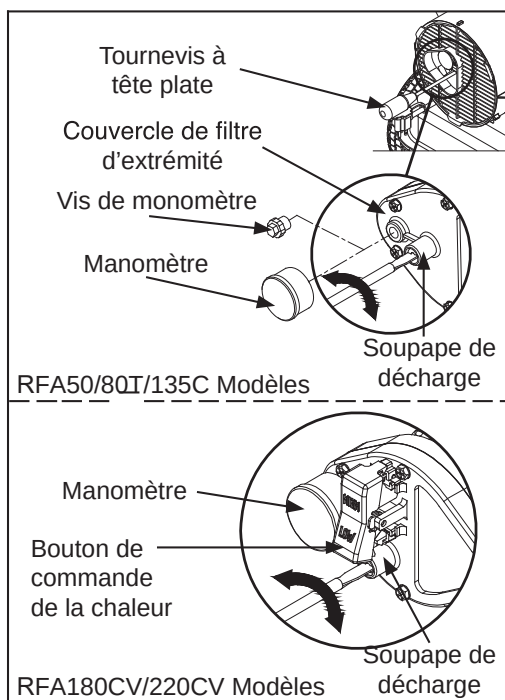
**Figure 19. Remplacement
du filtre à combustible**

I.) AJUSTE DE LA BOMBA DE PRESIÓN

NOTA: Si se necesita ajustar la presión de la bomba, asegúrese de que el calentador trabaje en configuración de BTU HIGH (alto).

- Presione el interruptor de control de BTU hacia HIGH (alto). (Refiérase a la Operación, página 8, del modelos RFA180CV/220CV únicamente)
- Arranque el calentador (Refiérase a la Operación, página 8)
- Retire el tapón del Indicador de presión de la cubierta del filtro terminal. Instale el Indicador de presión. (Para los modelos RFA50/80T/135C únicamente) página 8)
- Deje que el motor alcance su velocidad total - Regule la presión (utilizando un destornillador de hoja plana). Gire la válvula de alivio en el sentido horario para aumentar la presión. Gire la válvula de alivio hacia la izquierda para disminuir la presión.
- Detenga el calentador (Refiérase a la Operación, página 8)

MODELO	Presión de bomba	
	Alto nivel de BTU	Bajo nivel de BTU
RFA50	3.8 psi	N/A
RFA80T	3.8 psi	N/A
RFA135C	5.5 psi	N/A
RFA180CV	6.5 psi	4.5 psi
RFA220CV	8.5 psi	6.5 psi



**Figure 20. Régla de la
pression de la pompe**

NOTA: UTILICE ÚNICAMENTE LAS PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DEL EQUIPO.
El uso de componentes alternos o de terceros anulará la garantía y puede ocasionar condiciones inseguras de funcionamiento.

**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

10. REEMPLAZO DEL FUSIBLE

AVISO: El fusible de este calentador está protegido.

Si su calentador no enciende, **NO LO DEVUELVA A LA TIENDA.**

Siga estas sencillas instrucciones para inspeccionar y cambiar el fusible.

PROCEDIMIENTO PARA CAMBIAR EL FUSIBLE

⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Para evitar lesiones personales, desenchufe el cable de alimentación antes de cambiar el fusible.

1. Desenchufe el calentador.
2. Retire los tornillos de la cubierta lateral utilizando un destornillador de estrella mediano.
3. Desconecte los cables del interruptor del interruptor eléctrico.
4. Retire el fusible del portafusible (Ver figura 21).
5. Reemplace el fusible.

⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE INCENDIO

Para evitar incendios, no sustituya por uno de mayor o menor capacidad.

6. Vuelva a colocar los cables del interruptor en el interruptor eléctrico.
7. Vuelva a instalar la cubierta lateral.

NOTA Capacidad especificada del fusible: AC 125/8A

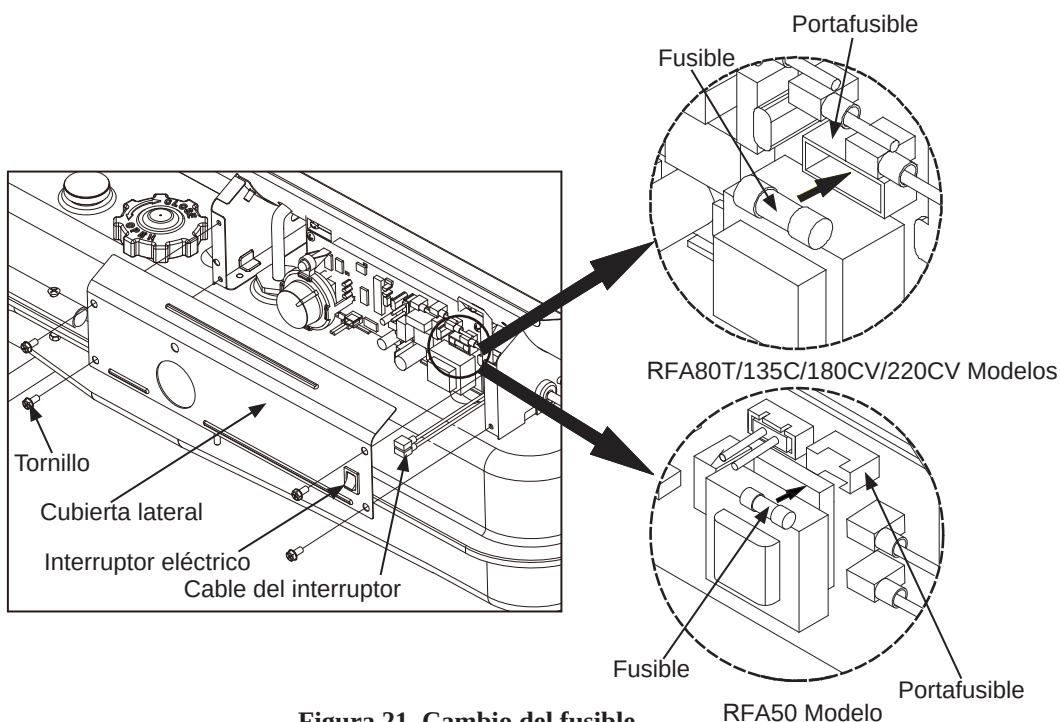


Figura 21. Cambio del fusible

**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

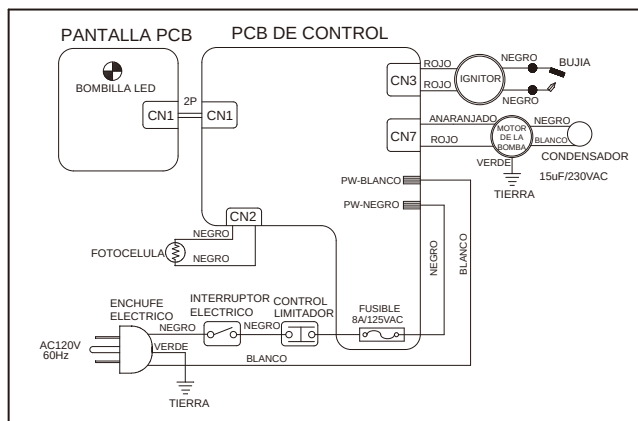
11. GUÍA PARA LA LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	ACCIÓN CORRECTIVA
El calentador enciende pero el ensamble PCB PRINCIPAL apaga el calentador después de un corto periodo de tiempo. (La bombilla indicadora titila y el visualizador de temperatura de la habitación indica “E1”).	1. Incorrecta presión de la bomba. 2. Salida de aire, toma de aire o filtro de pelusas sucios. 3. Filtro de combustible sucio. 4. Suciedad en la boquilla. 5. Lente de fotocelda sucio. 6. El ensamble de fotocelda no está adecuadamente instalado. (no se ve la llama) 7. Conexión eléctrica defectuosa entre la fotocelda y el ensamble PRINCIPAL PCB. 8. Fotocelda defectuosa.	1. Ver ajuste de presión de la bomba, página 13. 2. Ver Filtros de salida de aire, entrada de aire y de pelusas, página 10. 3. Ver Filtro de combustible, página 13. 4. Ver Boquilla, página 11. 5. Limpie el lente de la fotocelda, página 12. 6. Cerciórese de que la base de la fotocelda esté adecuadamente encajada en el soporte, página 12. 7. Revise los componentes eléctricos. Ver diagrama de cableado, página 16. 8. Reemplace la fotocelda, página 12.
El calentador no enciende pero el motor trabaja durante un corto periodo de tiempo. (La bombilla indicadora titila y el visualizador de temperatura de la habitación indica “E1”).	1. No hay combustible en el tanque. 2. Incorrecta presión de la bomba. 3. Depósitos de carbón en la bujía y/o inadecuada separación. 4. Filtro de combustible sucio. 5. Suciedad en la boquilla. 6. Agua en el tanque de combustible. 7. Bad electrical connection between ignitor and MAIN PCB assembly. 8. El cable del encendedor no se ha fijado a la bujía.	1. Llene el tanque con querosén. 2. Refiérase al ajuste de presión de la bomba, Pág. 13. 3. Refiérase a la bujía, Pág. 12. 4. Refiérase al Filtro de combustible, Pág. 13. 5. Refiérase a la boquilla, Pág. 11. 6. Llene el tanque de combustible con querosén limpio, página 9. 7. Revise los componentes eléctricos. Ver diagrama de cableado, página 16. 8. Fije el cable de encendido a la bujía. Ver bujía, página 12.
El ventilador no se activa cuando el calentador se enchufa y el interruptor estaba en la posición “ON”. (La bombilla indicadora está encendida o titilando)	1. La graduación del termostato está demasiado baja. 2. Conexión eléctrica defectuosa entre el motor y el ensamble PRINCIPAL PCB.	1. Gire la perilla de control del termostato a una graduación más alta. 2. Revise las conexiones eléctricas. Ver diagrama de cableado, página 16.
La bombilla indicadora titila y el visualizador de temperatura de la habitación indica “E2”.	1. Falla del sensor.	1. Cambie el sensor. Vea el Diagrama de Cableado, página 16.
(La bombilla indicadora titila y el visualizador de temperatura de la habitación indica “E3”).	1. Falla del interruptor del termostato.	1. Cambie el interruptor. Vea el Diagrama de Cableado, página 16.
El calentador no se enciende. (la bombilla indicadora está apagada)	1. El dispositivo de seguridad de límite de temperatura está recalentado. 2. No hay electricidad. 3. Fusible quemado. 4. Conexión eléctrica defectuosa entre el dispositivo de seguridad de límite de temperatura y el tablero PCB.	1. Gire el interruptor a la posición “OFF” y deje enfriar. (alrededor de 10 minutos). 2. Revise que el cable del calentador y de la extensión estén enchufados. Revise el suministro de electricidad. 3. Cambie el fusible de seguridad en el tablero PCB. 4. Revise las conexiones eléctricas. Vea el Diagrama de Cableado, página 16.

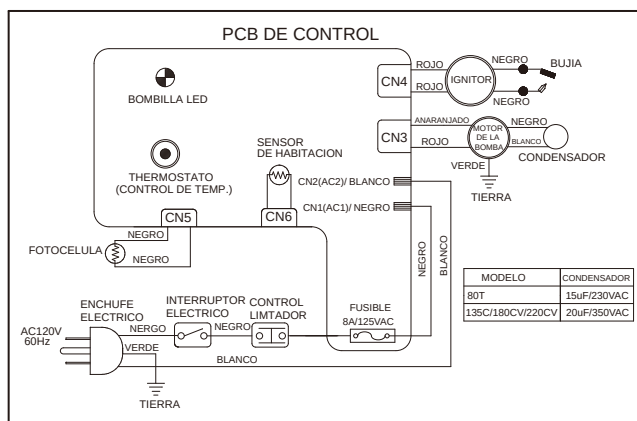
**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

12. DIAGRAMA DE CABLEADO

A) DIAGRAMA DE CABLEADO (Modelo RFA50)

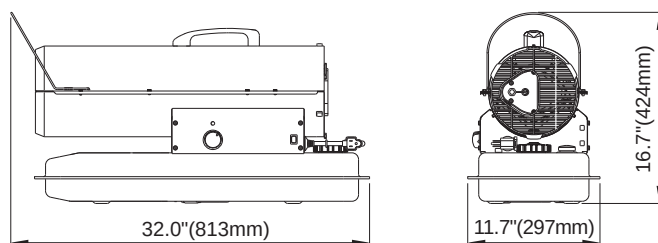


B) DIAGRAMA DE CABLEADO (Modelos RFA80T/135C/180CV/220CV)

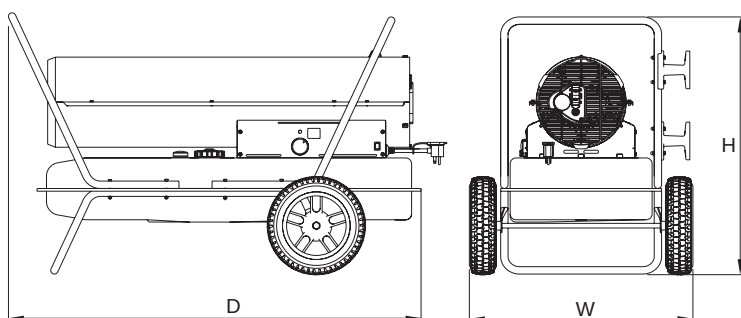


**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

13. ESPECIFICACIONES



Modelos RFA50/RFA80T



	RFA135C	RFA180CV RFA220CV
D	36.1"(918mm)	41.8"(1,062mm)
W	21.5"(547mm)	23.1"(587mm)
H	24.6"(625mm)	26.1"(664mm)

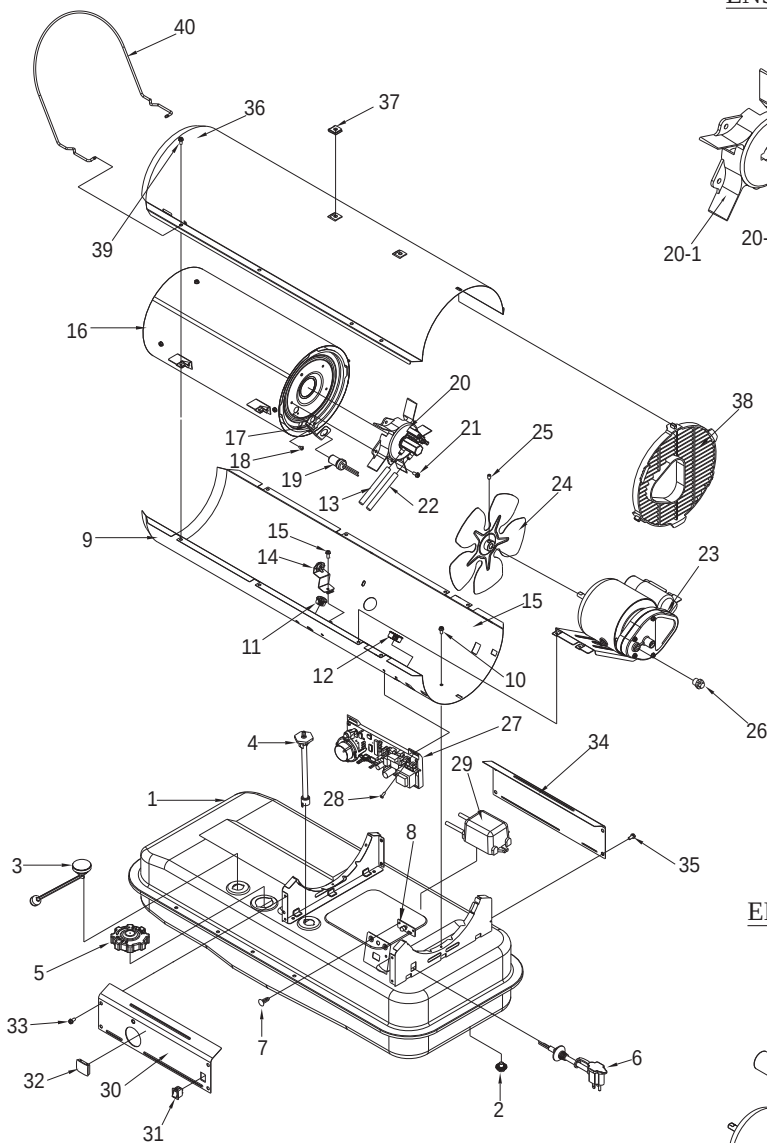
Modelos RFA135C/RFA180CV/220CV

MODELO		RFA50	RFA80T	RFA135C	RFA180CV	RFA220CV
BTU/h.	ALTO	50,000	80,000	135,000	180,000	220,000
	BAJO	N/A	N/A	N/A	140,000	180,000
Consumo de combustible - Gal./h.(ℓ./h)	ALTO	0.38(1.44)	0.60(2.27)	1.02(3.86)	1.36(5.15)	1.66(6.28)
	BAJO	N/A	N/A	N/A	1.06(4.01)	1.36(5.15)
Capacidad del tanque de combustible - Gal.(ℓ)		5.0(18.9)	5.0(18.9)	10.0(37.9)	13.0(49.2)	13.0(49.2)
Presión de la bomba PSI - Gal.(kgf/cm ²)	ALTO	3.8(0.27)	3.8(0.27)	5.5(0.39)	6.5(0.46)	8.5(0.60)
	BAJO	N/A	N/A	N/A	4.5(0.32)	6.5(0.46)
Volt/Hz		120Vac/60hz	120Vac/60hz	120Vac/60hz	120Vac/60hz	120Vac/60hz
Amps.		1.6	1.6	2.5	3.2	3.7
Fase		1	1	1	1	1
Tamaño (D×W×H), Pulgadas(mm)		32.0×11.7×16.7 (813×297×424)	32.0×11.7×16.7 (813×297×424)	36.1×21.5×24.6 (918×547×625)	41.8×23.1×26.1 (1,062×587×664)	41.8×23.1×26.1 (1,062×587×664)
Peso libras.(kg)		26.9(12.2)	26.9(12.2)	51.4(23.3)	57.3(26.0)	59.5(27.0)

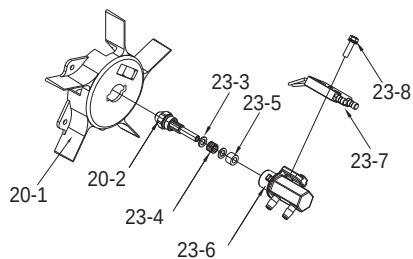
**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

14. PLANO DE DESPIECE (Modelos RFA50/80T/135C únicamente)

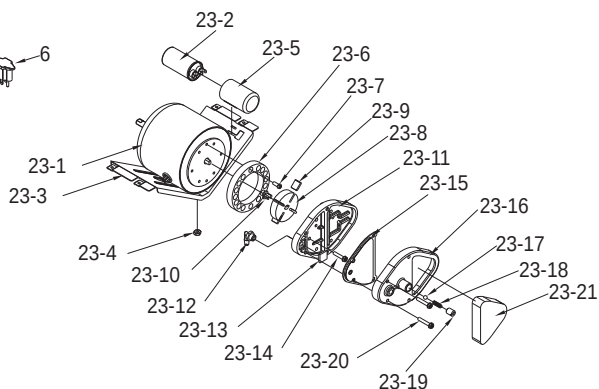
NOTA: ESPECIFIQUE EL NÚMERO DE MODELO Y EL NÚMERO DE PIEZA CUANDO ORDENE REPUESTOS..



ENSAMBLE DEL CABEZAL DEL QUEMADOR



ENSAMBLE DEL MOTOR Y LA BOMBA

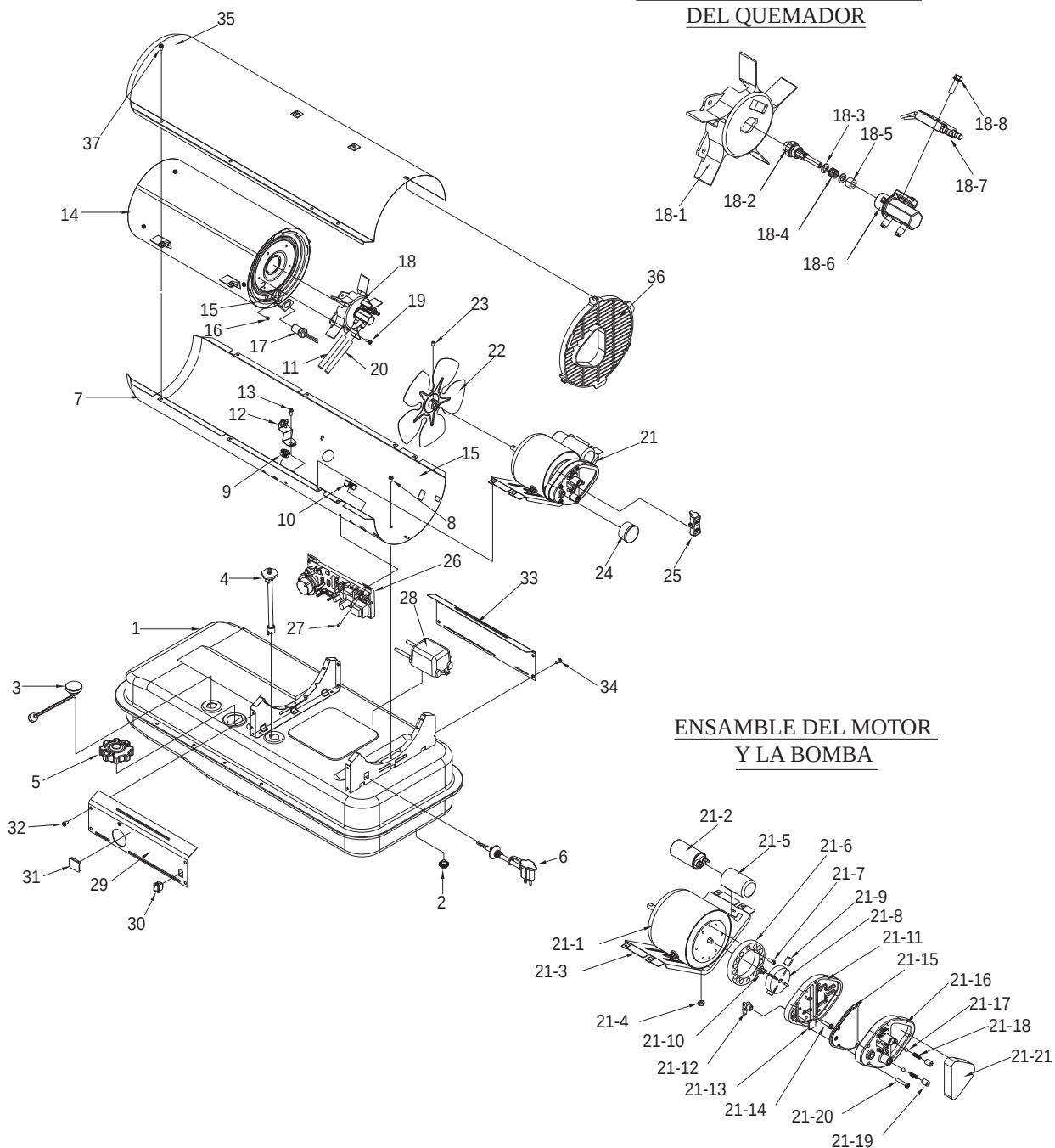


**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

14. PLANO DE DESPIECE (Modelo RFA180CV únicamente)

NOTA: ESPECIFIQUE EL NÚMERO DE MODELO Y EL NÚMERO DE PIEZA CUANDO ORDENE REPUESTOS..

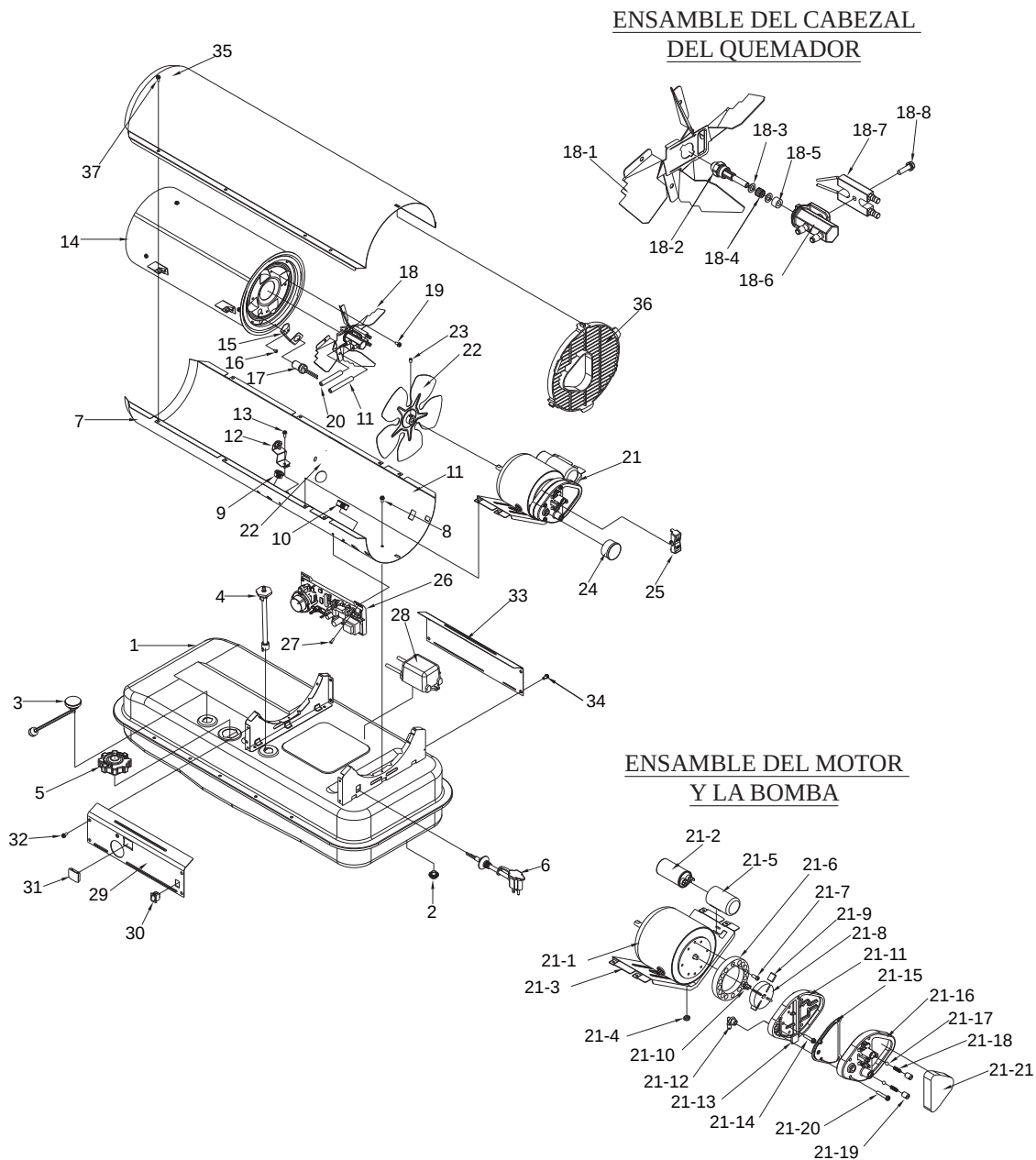
ENSAMBLE DEL CABEZAL DEL QUEMADOR



**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

14. PLANO DE DESPIECE (Modelo RFA220CV únicamente)

NOTA: ESPECIFIQUE EL NÚMERO DE MODELO Y EL NÚMERO DE PIEZA CUANDO ORDENE REPUESTOS..



**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

15. LISTA DE PIEZAS (Modelos RFA50/80T/135C únicamente)

CLAVE Nº	DESCRIPCIÓN	PIEZA Nº			CANTIDAD
		RFA50	RFA80T	RFA135C	
1	Ensamblaje del tanque de combustible	2151-0046-01	2151-0047-01	2151-0048-01	1
2	Perno de drenaje de combustible	-	-	4329-0072-00	1
3	Indicador de combustible	2156-0047-00	2156-0049-00	2156-0051-00	1
4	Ensamble del filtro de combustible	2155-0005-00	2155-0005-00	2155-0001-00	1
5	Tapa del combustible	2151-0041-00	2151-0041-00	2151-0041-00	1
6	Cable de alimentación	3980-0274-00	3980-0275-00	3980-0275-00	1
7	Soprote del botón	3713-0048-00	-	-	2
8	Ensamble del visualizador PCB	215A-0013-00	-	-	1
9	Carcasa inferior	3111-0501-05	3111-0501-05	3111-0506-05	1
10	Tornillo de brida	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4
11	Cojinete-Arandela aislante(S)	3231-0120-00	3231-0120-00	3231-0120-00	1
12	Cojinete-Arandela aislante(L)	3231-0121-00	3231-0121-00	3231-0121-00	2
13	Tubería de aire	3341-0035-00	3341-0035-00	3341-0036-00	1
14	Ensamble de temperatura límite	2153-0022-00	2153-0013-00	2153-0013-00	1
15	Tornillo de brida	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	1
16	Ensamble de la cámara	2152-0292-00	2152-0293-00	2152-0294-00	1
17	Soprote de la fotocelda	3131-0159-00	3131-0159-00	3131-0159-00	1
18	Tornillo BH1	4311-0068-00	4311-0068-00	4311-0068-00	2
19	Ensamble de la fotocelda	*SP-KFA1007	*SP-KFA1007	*SP-KFA1007	1
20	Ensamble del cabezal del quemador	2152-0120-00	2152-0121-00	2152-0122-00	1
20-1	Cabezal del quemador	3531-0026-00	3531-0026-00	3531-0025-00	1
20-2	Boquilla	*SP-KFA1026	*SP-KFA1027	*SP-KFA1003	1
20-3	Arandela de sello de la boquilla	4349-0016-00	4349-0016-00	4349-0016-00	2
20-4	Resorte de sello de la boquilla	3431-0010-00	3431-0010-00	3431-0010-00	1
20-5	Junta tórica	3311-0002-00	3311-0002-00	3311-0002-00	1
20-6	Adaptador de boquilla	3231-0178-00	3231-0178-00	3231-0179-00	1
20-7	Bujía	*SP-KFA1008	*SP-KFA1008	*SP-KFA1009	1
20-8	Perno-Brida	4329-0079-00	4329-0079-00	4329-0079-00	1
21	Tornillo de brida	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	3
22	Tubería de combustible	3341-0034-00	3341-0034-00	3341-0032-00	1
23	Ensamble del motor de la bomba	2154-0135-00	2154-0135-00	2154-0136-00	1
23-1	Motor	3970-0210-00	3970-0210-00	3970-0211-00	1
23-2	Condensador	3820-0257-00	3820-0257-00	3820-0258-00	1
23-3	Soprote del Motor	3121-0440-00	3121-0440-00	3121-0439-00	1
23-4	Tuerca hex.	4331-0022-00	4331-0022-00	4331-0022-00	2
23-5	Portacondensador	-	-	3231-0182-00	1
23-6	Cuerpo de la bomba	3541-0022-00	3541-0022-00	3541-0022-00	1
23-7	Perno BH especial	4321-0198-00	4321-0198-00	4321-0198-00	2

**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

15. LISTA DE PIEZAS (Modelos RFA50/80T/135C únicamente)

CLAVE N°	DESCRIPCIÓN	PIEZA N°			CANTIDAD
		RFA50	RFA80T	RFA135C	
23-8	Rotor	*SP-KFA1000	*SP-KFA1000	*SP-KFA1000	1
23-9	Aspa	See SP-KFA1000	See SP-KFA1000	See SP-KFA1000	4
23-10	Inserto	See SP-KFA1000	See SP-KFA1000	See SP-KFA1000	1
23-11	Cubierta terminal de la bomba	3531-0027-00	3531-0027-00	3531-0027-00	1
23-12	Codo	3231-0181-00	3231-0181-00	3231-0181-00	1
23-13	Filtro de pelusas	*SP-KFA1005	*SP-KFA1005	*SP-KFA1005	1
23-14	Perno-Brida	4329-0016-00	4329-0016-00	4329-0016-00	6
23-15	Filtro de salida	See SP-KFA1005	See SP-KFA1005	See SP-KFA1005	1
23-16	Cubierta terminal del filtro	3221-0029-00	3221-0029-00	3221-0029-00	1
23-17	Bola	*SP-KFA1006	*SP-KFA1006	*SP-KFA1006	1
23-18	Resorte	See SP-KFA1006	See SP-KFA1006	See SP-KFA1006	1
23-19	Tornillo de ajuste	See SP-KFA1006	See SP-KFA1006	See SP-KFA1006	1
23-20	Perno-Brida	4329-0016-00	4329-0016-00	4329-0016-00	4
23-21	Filtro de entrada	See SP-KFA1005	See SP-KFA1005	See SP-KFA1005	1
24	Ensamble del ventilador	2154-0009-00	2154-0009-00	2154-0004-00	1
25	Dado hexagonal para perno sin cabeza	4323-0004-00	4323-0004-00	4323-0004-00	1
26	Indicador de presión	3231-0054-00	3231-0054-00	3231-0054-00	1
27	Ensamble del PCB principal	215A-0048-00	215A-0073-00	215A-0074-00	1
28	Tornillo TH2S	4312-0046-00	4312-0046-00	4312-0046-00	2
29	Encendedor	39E0-0071-00	39E0-0071-00	39E0-0071-00	1
30	Cubierta lateral-derecha	3121-0496-05	3121-0497-26	3121-0498-18	1
31	Interruptor eléctrico	39A0-0191-00	39A0-0191-00	39A0-0191-00	1
32	Ventana del Visualizador	-	-	3231-0113-00	1
33	Tornillo de brida	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4
34	Cubierta lateral-izquierda	3121-0190-00	3121-0350-00	3121-0352-00	1
35	Tornillo de brida	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4
36	Carcasa superior	3111-0502-05	3111-0502-05	3111-0507-05	1
37	Clip Nut	3131-0182-00	3131-0182-00	-	2
38	Protector del ventilador	3221-0074-00	3221-0074-00	3221-0075-00	1
39	Tornillo de brida	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	8
40	Front Guard	3561-0066-00	3561-0066-00	-	1

PARA ASISTENCIA TÉCNICA CONSULTE
CON SU DISTRIBUIDOR LOCAL O
CONTÁCTENOS AL:

PHONE: 800-776-9425

EMAIL: support@worldmktng.com or

info@worldmktng.com www.worldmktng.com



**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

15. LISTA DE PIEZAS (Modelo RFA180CV únicamente)

CLAVE Nº	DESCRIPCIÓN	PIEZA Nº	CANTIDAD
		RFA180CV	
1	Ensamblaje del tanque de combustible	2151-0049-01	1
2	Perno de drenaje de combustible	4329-0072-00	1
3	Indicador de combustible	2156-0051-00	1
4	Ensamble del filtro de combustible	2155-0001-00	1
5	Tapa del combustible	2151-0041-00	1
6	Cable de alimentación	3980-0275-00	1
7	Carcasa inferior	3111-0508-05	1
8	Tornillo de brida	4319-0015-00	4
9	Cojinete-Arandela aislante(S)	3231-0120-00	1
10	Cojinete-Arandela aislante(L)	3231-0121-00	2
11	Tubería de aire	3341-0038-00	1
12	Ensamble de temperatura límite	2153-0023-00	1
13	Tornillo de brida	4319-0015-00	1
14	Ensamble de la cámara	2152-0295-00	1
15	Soporte de la fotocelda	3131-0159-00	1
16	Tornillo BH1	4311-0068-00	1
17	Ensamble de la fotocelda	*SP-KFA1007	1
18	Ensamble del cabezal del quemador	2152-0123-00	1
18-1	Cabezal del quemador	3531-0024-00	1
18-2	Boquilla	*SP-KFA1004	1
18-3	Arandela de sello de la boquilla	4349-0016-00	2
18-4	Resorte de sello de la boquilla	3431-0010-00	1
18-5	Junta tórica	3311-0002-00	1
18-6	Adaptador de boquilla	3231-0179-00	1
18-7	Bujía	*SP-KFA1009	1
18-8	Perno-Brida	4329-0079-00	1
19	Tornillo de brida	4319-0015-00	3
20	Tubería de combustible	3341-0034-00	1
21	Ensamble del motor de la bomba	2154-0142-00	1
21-1	Motor	3970-0212-00	1
21-2	Condensador	3820-0258-00	1
21-3	Soporte del Motor	3121-0439-00	1
21-4	Tuerca hex.	4331-0022-00	2
21-5	Portacondensador	3231-0182-00	1
21-6	Cuerpo de la bomba	3541-0022-00	1
21-7	Perno BH especial	4321-0198-00	2

**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

15. LISTA DE PIEZAS (Modelo RFA180CV únicamente)

CLAVE Nº	DESCRIPCIÓN	PIEZA Nº	CANTIDAD
		RFA180CV	
21-8	Rotor	*SP-KFA1000	1
21-9	Aspa	See SP-KFA1000	4
21-10	Inserto	See SP-KFA1000	1
21-11	Cubierta terminal de la bomba	3531-0027-00	1
21-12	Codo	3231-0181-00	1
21-13	Filtro de pelusas	*SP-KFA1005	1
21-14	Perno-Brida	4329-0016-00	6
21-15	Filtro de salida	See SP-KFA1005	1
21-16	Cubierta terminal del filtro	3221-0076-00	1
21-17	Bola	*SP-KFA1010	1
21-18	Resorte	See SP-KFA1010	1
21-19	Tornillo de ajuste	See SP-KFA1010	1
21-20	Perno-Brida	4329-0016-00	4
21-21	Filtro de entrada	See SP-KFA1005	1
22	Ensamble del ventilador	2154-0007-00	1
23	Dado hexagonal para perno sin cabeza	4323-0004-00	1
24	Indicador de presión	3740-0049-00	1
25	Interruptor de control de BTU	2154-0070-00	1
26	Ensamble del PCB principal	215A-0074-00	1
27	Tornillo TH2S	4312-0046-00	2
28	Encendedor	39E0-0071-00	1
29	Cubierta lateral-derecha	3121-0499-36	1
30	Interruptor eléctrico	39A0-0191-00	1
31	Ventana del Visualizador	3231-0113-00	1
32	Tornillo de brida	4319-0015-00	4
33	Cubierta lateral-izquierda	3121-0354-00	1
34	Tornillo de brida	4319-0015-00	4
35	Carcasa superior	3111-0349-01	1
36	Protector del ventilador	3221-0074-00	1
37	Tornillo de brida	4319-0015-00	8

PARA ASISTENCIA TÉCNICA CONSULTE CON SU
DISTRIBUIDOR LOCAL O CONTÁCTENOS AL:

PHONE: 800-776-9425

EMAIL: support@worldmkting.com or

info@worldmkting.com www.worldmkting.com



**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

15. LISTA DE PIEZAS (Modelo RFA220CV únicamente)

CLAVE N°	DESCRIPCIÓN	PIEZA N°	CANTIDAD
		RFA220CV	
1	Ensamblaje del tanque de combustible	2151-0049-01	1
2	Perno de drenaje de combustible	4329-0072-00	1
3	Indicador de combustible	2156-0052-00	1
4	Ensamble del filtro de combustible	2155-0001-00	1
5	Tapa del combustible	2151-0041-00	1
6	Cable de alimentación	3980-0275-00	1
7	Carcasa inferior	3111-0504-05	1
8	Tornillo de brida	4319-0015-00	4
9	Cojinete-Arandela aislante(S)	3231-0120-00	1
10	Cojinete-Arandela aislante(L)	3231-0121-00	2
11	Tubería de aire	3341-0036-00	1
12	Ensamble de temperatura límite	2153-0005-00	1
13	Tornillo de brida	4319-0015-00	1
14	Ensamble de la cámara	2152-0302-00	1
15	Soporte de la fotocelda	3131-0159-00	1
16	Tornillo BH1	4311-0068-00	2
17	Ensamble de la fotocelda	*SP-KFA1007	1
18	Ensamble del cabezal del quemador	2152-0124-00	1
18-1	Cabezal del quemador	3121-0477-00	1
18-2	Boquilla	*SP-KFA1011	1
18-3	Arandela de sello de la boquilla	4349-0016-00	2
18-4	Resorte de sello de la boquilla	3231-0180-00	1
18-5	Junta tórica	3311-0002-00	1
18-6	Boquilla del adaptador	3231-0180-00	1
18-7	Bujía	*SP-KFA1021	1
18-8	Perno-Brida	4329-0079-00	1
19	Tornillo de brida	4319-0015-00	3
20	Tubería de combustible	3341-0039-00	1
21	Ensamble del motor de la bomba	2154-0137-00	1
21-1	Moto	3970-0213-00	1
21-2	Condensador	3820-0258-00	1
21-3	Soporte del Motor	3121-0439-00	1
21-4	Tuerca hex.	4331-0022-00	2
21-5	Portacondensador	3231-0182-00	1
21-6	Cuerpo de la bomba	3541-0050-00	1
21-7	Perno BH especial	4321-0198-00	2
21-8	Rotor	Voir SP-KFA1022	1
21-9	Aspa	Voir SP-KFA1022	4

**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

15. LISTA DE PIEZAS (Modelo RFA220CV únicamente)

CLAVE N°	DESCRIPCIÓN	PIEZA N°	CANTIDAD
		RFA220CV	
21-10	Inserto	Voir SP-KFA1022	1
21-11	Cubierta terminal de la bomba	3531-0027-00	1
21-12	Codo	3231-0181-00	1
21-13	Filtro de pelusas	Voir SP-KFA1005	1
21-14	Perno-Brida	4329-0016-00	6
21-15	Filtro de salida	See SP-KFA1005	1
21-16	Cubierta terminal del filtro	3221-0029-00	1
21-17	Bola	*SP-KFA1010	2
21-18	Resorte	See SP-KFA1010	2
21-19	Tornillo de ajuste	See SP-KFA1010	2
21-20	Perno-Brida	4329-0016-00	4
21-21	Filtro de entrada	See SP-KFA1005	1
22	Ensamble del ventilador	2154-0007-00	1
23	Dado hexagonal para perno sin cabeza	4323-0004-00	1
24	Indicador de presión	3740-0049-00	1
25	Interruptor de control de BTU	2154-0070-00	1
26	Ensamble del PCB principal	215A-0074-00	1
27	Tornillo TH2S	4312-0046-00	2
28	Encendedor	39E0-0071-00	1
29	Cubierta lateral-derecha	3121-0499-37	1
30	Interruptor eléctrico	39A0-0191-00	1
31	Ventana del Visualizador	3231-0113-00	1
32	Tornillo de brida	4319-0015-00	4
33	Cubierta lateral-izquierda	3121-0354-00	1
34	Tornillo de brida	4319-0015-00	4
35	Carcasa superior	3111-0505-05	1
36	Protector del ventilador	3221-0075-00	1
37	Tornillo de brida	4319-0015-00	8

PARA ASISTENCIA TÉCNICA CONSULTE
CON SU DISTRIBUIDOR LOCAL O
CONTÁCTENOS AL:
PHONE: 800-776-9425
EMAIL: support@worldmkting.com or
info@worldmkting.com www.worldmkting.com

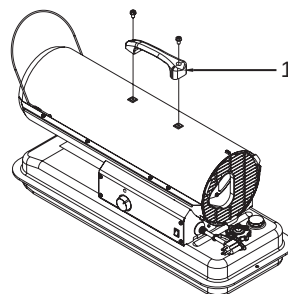


**¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR
DESATENDIDO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO!**

15. LISTA DE PIEZAS (RUEDAS Y MANIJA)

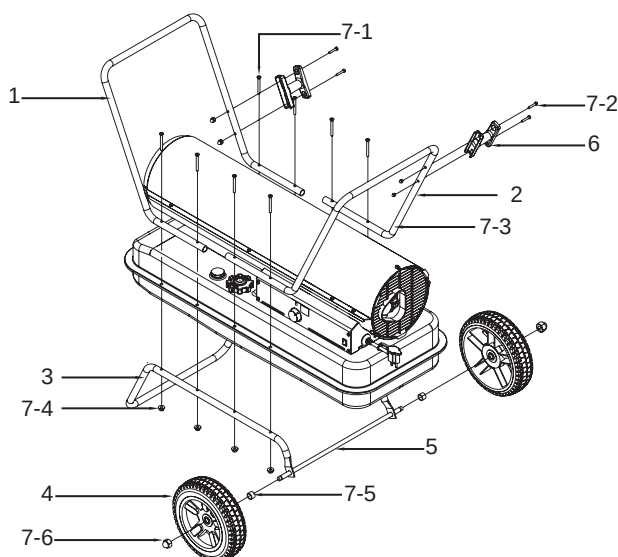
1) MODELOS RFA50/RFA80T

CLAVE Nº	DESCRIPCIÓN	PIEZA N°		CANTIDAD
		RFA50	RFA80T	
1	Manija	3231-0073-00	3231-0073-00	1



2) MODELOS RFA135C/180CV/220CV

CLAVE Nº	DESCRIPCIÓN	PIEZA N°		CANTIDAD
		RFA135C	RFA180CV/220CV	
1	Manija frontal	3551-0023-00	3551-0022-00	1
2	Manija trasera	3551-0086-00	3551-0087-00	1
3	Estructura de soporte de las ruedas	3551-0082-00	3551-0084-00	1
4	Rueda	3720-0017-00	3720-0017-00	2
5	Eje roscado	3551-0088-00	3551-0089-00	1
6	Portacable	-	3221-0042-00	2
7	Kit de herrajes	HW-KFA1016	HW-KFA1016	1
7-1	TornilloTornillo de brida	Incluido en el kit de accesorios	Incluido en el kit de accesorios	8
7-2	Tuercas de caperuza S	Incluido en el kit de accesorios	Incluido en el kit de accesorios	4
7-3	Tuerca	Incluido en el kit de accesorios	Incluido en el kit de accesorios	4
7-4	Cojinete	Incluido en el kit de accesorios	Incluido en el kit de accesorios	8
7-5	Tuerca de caperuza L	Incluido en el kit de accesorios	Incluido en el kit de accesorios	2
7-6	Tablilla	Incluido en el kit de accesorios	Incluido en el kit de accesorios	2



GARANTÍA LIMITADA: World Marketing of America, Inc. garantiza que este calefactor Reddy no presenta defectos de material ni de fabricación durante un período de dos (2) años. Esta garantía está limitada al comprador original (NO TRANSFERIBLE) y requiere comprobante de compra como factura, cheque cancelado, recibo de venta, etc. Esta garantía se limita a defectos de material y fabricación y no incluye el mantenimiento normal necesario para el funcionamiento adecuado del calefactor, en particular no está cubierto por esta garantía el reemplazo de rotores, filtros, fusibles y encendedores.

Esta garantía no se aplica a productos adquiridos para uso en alquiler.

OBLIGACIONES DEL PROPIETARIO: Este aparato de calefacción debe utilizarse conforme a las instrucciones escritas suministradas con el mismo. Esta garantía no eximirá al propietario del mantenimiento adecuado de este calefactor conforme a las instrucciones escritas suministradas con el mismo. Se debe conservar un cheque cancelado de la factura de venta o un registro de pago para verificar la fecha de compra y establecer el período de garantía. Se debe conservar la caja original en caso de que sea necesario devolver la unidad bajo garantía.

QUÉ NO ESTÁ CUBIERTO:

1. Daños resultantes del uso inadecuado de combustible.
2. Daños causados por mal uso o uso contrario al manual del propietario y a las pautas de seguridad.
3. Daños causados por la falta de mantenimiento normal.
4. Fusibles
5. Uso de piezas o accesorios no estándar.
6. Daños causados durante el transporte. Los gastos de envío de las piezas en garantía o de los calefactores hasta y desde la fábrica correrán a cargo del propietario.

En caso de defecto, esta garantía limitada se limitará a la reparación o reemplazo de las piezas que resulten defectuosas en condiciones normales de uso y servicio dentro del período de garantía limitada. World Marketing of America, Inc. rechaza cualquier otro tipo de garantía para productos adquiridos a vendedores que no sean minoristas o distribuidores autorizados. World Marketing of America, Inc. (y sus empresas afiliadas) NO TENDRÁN NINGUNA RESPONSABILIDAD ANTE EL COMPRADOR O CUALQUIER OTRO TERCERO POR DAÑOS ESPECIALES, INDIRECTOS, PUNITIVOS, INCIDENTALES O CONSECUENCIALES. Este producto debe recibir un mantenimiento y un uso adecuados conforme a las instrucciones suministradas en el presente documento. Esta garantía limitada no cubre fallas ni dificultades de funcionamiento debidas al uso y desgaste normales, accidentes, abuso, uso indebido, alteración, mal uso, instalación incorrecta o mantenimiento y reparación inadecuados realizados por usted o por terceros. Esta garantía limitada no cubre la falta de mantenimiento normal y rutinario del producto, ni los daños debidos a factores medioambientales. World Marketing of America, Inc. no asume ninguna responsabilidad por defectos causados por terceros.

WORLD MARKETING OF AMERICA, INC. NO HACE NINGUNA DECLARACIÓN NI OTORGA GARANTÍA ALGUNA, EXPRESA O IMPLÍCITA, CON RESPECTO A ESTE APARATO DE CALEFACCIÓN, SALVO (I) LA GARANTÍA LIMITADA ANTERIOR Y (II) CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA IMPUESTA POR LA LEY APLICABLE QUE NO PUEDA SER OBJETO DE RENUNCIA O EXCLUSIÓN EN VIRTUD DE LA LEY APLICABLE. LA GARANTÍA LIMITADA ESTABLECIDA EN EL PRESENTE DOCUMENTO ES LA ÚNICA GARANTÍA OFRECIDA AL COMPRADOR Y SUSTITUYE A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS Y DECLARACIONES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS.

Esta garantía limitada otorga al comprador derechos legales específicos; es posible que el comprador tenga otros derechos dependiendo de su lugar de residencia. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños especiales, incidentales o consecuentes, o la ley estatal puede afectar la duración de las limitaciones, por lo que es posible que las exclusiones y limitaciones anteriores no sean aplicables.

GARANTÍA LIMITADA DE POR VIDA DEL MOTOR: World Marketing of America, Inc. garantiza que el MOTOR de este calefactor Reddy no presenta defectos de material ni de fabricación durante la vida útil del producto, o siete (7) años a partir de la fecha de compra, lo que ocurra primero. Todas las demás condiciones establecidas en la garantía general del producto (indicadas anteriormente) seguirán vigentes. Consulte las condiciones generales de la garantía (indicadas anteriormente).



NUMÉRO DE MODÈLE :

RFA50

RFA80T

RFA135C

RFA180CV

RFA220CV



**POUR
CHAUFFERETTE PORTATIVE À
VENTILATION MÉCANIQUE "MANUEL
D'INSTRUCTIONS"**



Avant d'utiliser cet appareil de chauffage pour la première fois, veuillez lire très attentivement ce GUIDE D'UTILISATION. Ce GUIDE D'UTILISATION vise à vous fournir la méthode appropriée pour assembler, entretenir, entreposer et, plus importante encore, pour utiliser l'appareil de chauffage de façon sûre et efficace. Veuillez le conserver pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.



RÉSIDENTS DE CALIFORNIE UNIQUEMENT-AVERTISSEMENT :

Ce produit contient des produits chimiques, notamment du phtalate de di(2-éthylhexyle) (DEHP), qui est connu de l'État de Californie pour causer le cancer et des malformations congénitales ou d'autres troubles de la reproduction. Pour plus d'informations, rendez-vous sur : www.P65Warnings.ca.gov

**World Marketing of America, Inc.
RT.22 West, P.O. Box 192
Mill Creek, PA 17060
Telephone : 800-776-9425 (9AM - 4PM EST)
www.worldmktg.com**

WMAIRFA_25_SLB

NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!

⚠ DANGER: L'UTILISATION NON APPROPRIÉE DE CET APPAREIL DE CHAUFFAGE PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES VOIRE MORTELLES PAR SUITE DE BRÛLURES, D'UN FEU, D'UNE EXPLOSION OU D'UN CHOC ÉLECTRIQUE ET/OU D'UN EMPOISONNEMENT AU MONOXYDE DE CARBONE.

⚠ AVERTISSEMENTS:

1. RISQUE DE POLLUTION DE L'AIR INTÉRIEUR!

- Utilisez cet appareil de chauffage uniquement dans les endroits bien ventilés. Afin de laisser pénétrer l'air frais extérieur, prévoyez une ouverture minimum de 2 800 cm² (3/4 pi²) par 100 000 BTU/h de débit calorifique.
- Les personnes souffrant de problèmes respiratoires devraient consulter un médecin avant d'utiliser l'appareil de chauffage.
- **Empoisonnement au monoxyde de carbone:** Les signes précurseurs d'un empoisonnement au monoxyde de carbone sont comparables à une grippe avec maux de tête, étourdissements et/ou nausées. Si vous éprouvez ces symptômes, l'appareil de chauffage pourrait ne pas fonctionner correctement. **Placez-vous immédiatement à l'air frais!** Faites réparer l'appareil de chauffage. Le monoxyde de carbone est plus dangereux pour certaines personnes que pour d'autres, notamment pour les femmes enceintes, les personnes souffrant de maladies cardiaques ou pulmonaires, d'anémies, les personnes ayant les facultés affaiblies par l'alcool ou se trouvant en haute altitude.
- N'utilisez jamais cet appareil de chauffage dans les chambres ou les salles de séjour.

2. RISQUE DE BRÛLURES/FEU/EXPLOSION!

- N'utilisez **JAMAIS** de combustible autre que du kérosène 1-K. Combustibles dans cet appareil de chauffage : Diesel # 1 / # 2 / mazout, JET A ou JP-8.
- N'utilisez **JAMAIS** de combustible tel que de l'essence, du benzène, du diluant de peinture ou autre composé de pétrole dans cet appareil de chauffage. (**RISQUE DE FEU OU D'EXPLOSION**)
- N'utilisez **JAMAIS** cet appareil de chauffage dans un endroit qui pourrait contenir des vapeurs inflammables.
- NE remplissez **JAMAIS** la bonbonne de combustible tandis que l'appareil de chauffage fonctionne ou est encore chaud.

⚠ MISE EN GARDE: Cet appareil est très chaud lorsqu'il fonctionne. Il ne faut pas le toucher. Tenez les enfants, les vêtements et les matériaux combustibles à l'écart de l'appareil de chauffage.

Dégagements minimums: prise de courant : 250 cm (8 pi)/côtés, dessus et arrière : 125 cm (4 pi)

- NE bloquez **JAMAIS** l'arrivée d'air (arrière) ou la sortie d'air (avant) de l'appareil de chauffage.
- Ne faites **JAMAIS** passer de conduits devant ou derrière l'appareil de chauffage.
- Ne jamais déplacer ou manipuler l'appareil pendant qu'il est chaud, exploitation ou branché.
- Ne transportez **JAMAIS** l'appareil de chauffage avec du combustible dans le réservoir.
- Lorsqu'il est utilisé avec un thermostat en option ou si elle est équipée d'un thermostat, le chauffage peut commencer à tout moment.
- Placez **TOUJOURS** l'appareil de chauffage sur une surface stable et de niveau.
- Tenez **TOUJOURS** les enfants et les animaux domestiques à l'écart de l'appareil de chauffage.
- Le combustible devrait être entreposé à une distance minimum de 7,6 m (25 pi) des appareils de chauffage, torches, générateurs portatifs et autres sources inflammables. Tout lieu d'entreposage de combustible doit être conforme aux exigences des autorités fédérales, locales et de l'État qui ont juridiction.

3. RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE!

- Utilisez l'énergie électrique (tension et fréquence) spécifiée sur la plaque du modèle de l'appareil de chauffage.
- Utilisez uniquement une prise de courant à trois broches, mise à la terre, et une rallonge.
- Installez **TOUJOURS** le chauffage électrique de sorte qu'il ne soit pas directement exposé à la pulvérisation d'eau, à la pluie, aux gouttes d'eau ou au vent.
- Débranchez **TOUJOURS** l'appareil de chauffage lorsque vous ne l'utilisez pas.

RÉSIDENTS DU MASSACHUSETTS: la loi de l'État du Massachusetts interdit l'utilisation de cet appareil de chauffage dans tout bâtiment utilisé totalement ou en partie aux fins d'habitation. Dans l'État du Massachusetts, l'utilisation de cet appareil de chauffage requiert l'autorisation du service d'incendie local (M.E.L.C. 148, Section 10A.)

RÉSIDENTS DU CANADA: l'utilisation de cet appareil de chauffage doit répondre aux exigences des autorités ayant juridiction et de la norme canadienne CSA B139.

RÉSIDENTS DE NEW YORK: utilisation uniquement sur les chantiers, conformément aux codes de la Ville de New York, en vertu du certificat d'approbation n° 5034 et 5037 des Services d'incendie de New York (NYCFD).

**NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE
CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!**

TABLE DES MATIÈRES DU GUIDE D'UTILISATION

<u>ARTICLE</u>	<u>PAGE N°</u>
PRÉCAUTIONS – GUIDE DES RÈGLES DE SÉCURITÉ	1
1. INTRODUCTION	2
2. COMPOSANTS	2
3. DÉBALLAGE ET ASSEMBLAGE	4
4. CHOIX DE COMBUSTIBLES	6
5. APERÇU DE L'APPAREIL DE CHAUFFAGE	7
6. ALIMENTATION DE VOTRE APPAREIL DE CHAUFFAGE	8
7. UTILISATION	8
8. ENTREPOSAGE À LONG TERME DE VOTRE APPAREIL DE CHAUFFAGE	9
9. MAINTENANCE	10
10. REMPLACEMENT D'UN FUSIBLE	14
11. GUIDE DE DÉPISTAGE DES PANNES	15
12. DIAGRAMME DE CÂBLAGE	16
13. CARACTÉRISTIQUES	17
14. VUE ÉCLATÉE DES PIÈCES	18
15. LISTE DES PIÈCES	21

1. INTRODUCTION

Veuillez lire attentivement ce GUIDE D'UTILISATION. Il vous indique comment assembler, entretenir et utiliser l'appareil de chauffage de façon sûre et efficace afin de bénéficier de tous les avantages de ses nombreuses fonctions intégrées.

2. COMPOSANTS

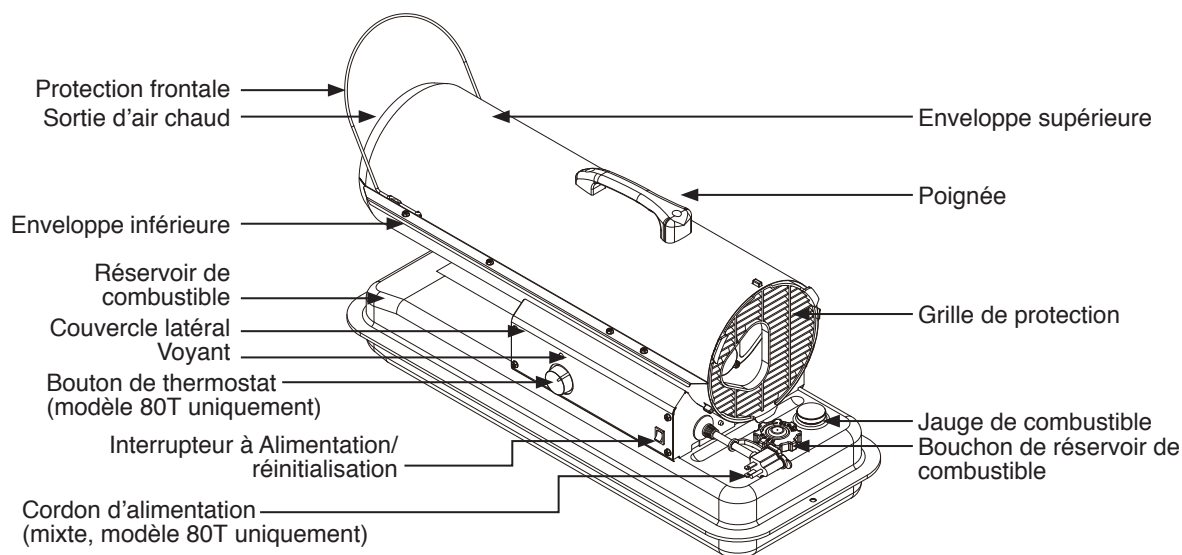


Figure 1. MODÈLE RFA50/RFA80T

**NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE
CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!**

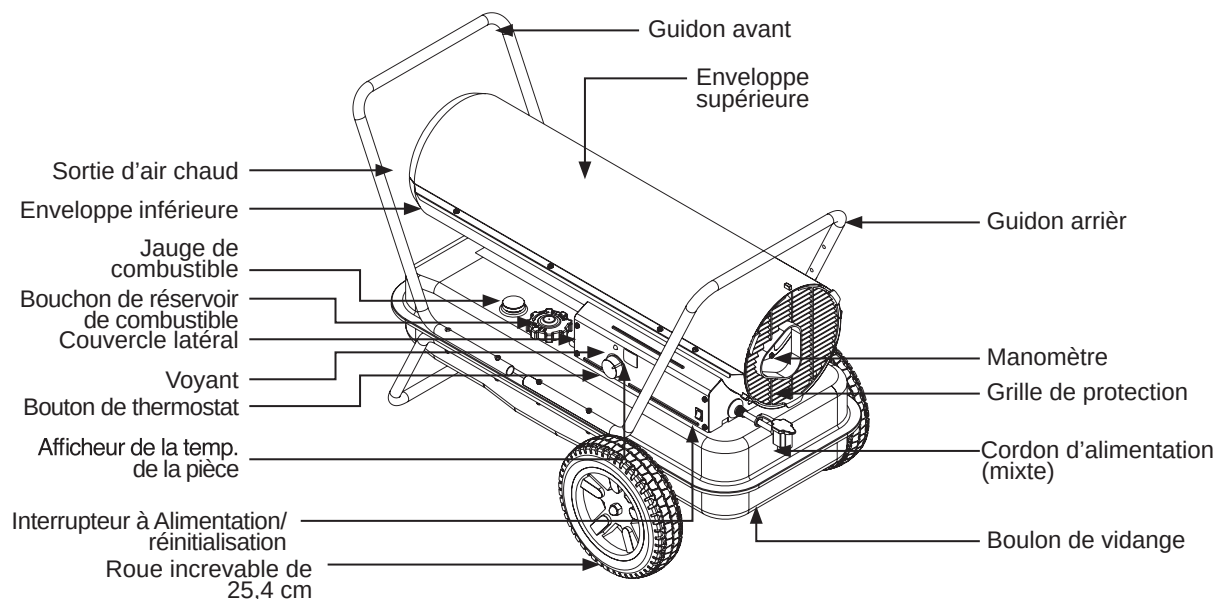


Figure 2. MODÈLE RFA135C

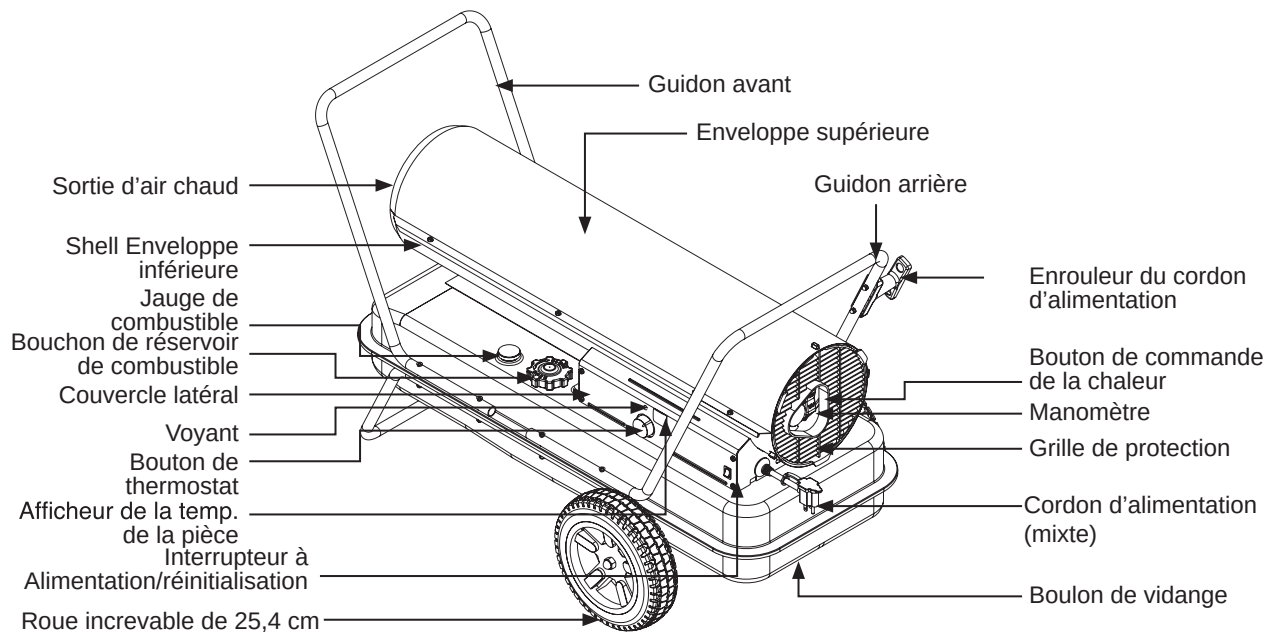


Figure 3. MODÈLE RFA180CV/220CV

**NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE
CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!**

3. DÉBALLAGE ET ASSEMBLAGE

ENLEVEZ L'APPAREIL DE CHAUFFAGE ET TOUT LE MATÉRIEL D'EMBALLAGE DE LA

BOÎTE. Fig. 4 et 5) REMARQUE: Conservez le carton et le matériel d'emballage aux fins d'entreposage ultérieur.

	RFA50/80T	RFA135C	RFA180CV	RFA220CV
Cadre-support de roue	Non	Oiu	Oiu	Oiu
Roue	Non	Oiu	Oiu	Oiu
Axe fileté	Non	Oiu	Oiu	Oiu
Guidon avant	Non	Oiu	Oiu	Oiu
Guidon arrière	Non	Oiu	Oiu	Oiu
Poignée	Oiu	Non	Non	Non
Enrouleur du câble d'alimentation	Non	Non	Oiu	Oiu
Jeu de pièces de quincaillerie : HW-KFA1016	Non	Oiu	Oiu	Oiu

Figure 4. MODÈLES RFA50 /80T

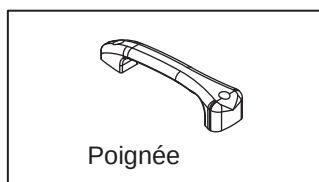
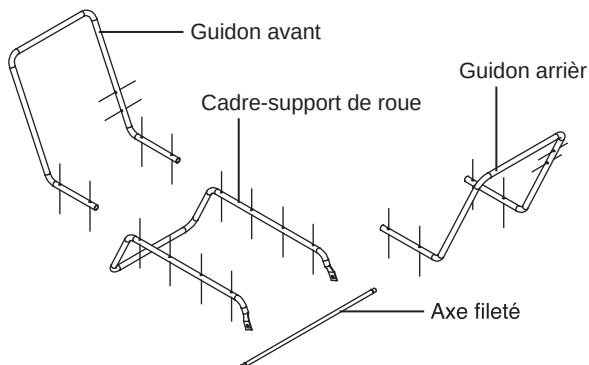
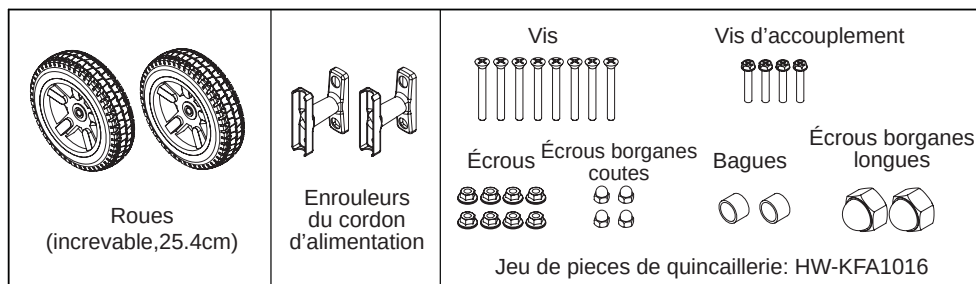


Figure 5. MODÈLES RFA135C / 180CV / 220CV



**NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE
CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!**



2. ASSEMBLAGE

Pour les modèle DFA50/80T uniquement.

Outils requis

- Tournevis Phillips moyen

- 1) Soulevez la protection frontale pour déterminer le sens de la flèche et assurez-vous que la section oblique de la protection s'engage dans la fente de l'enveloppe supérieure.
- 2) Retirez les vis pré-assemblés sur la coque supérieure et le couvercle latéral.
- 3) Alignez les trous de l'enveloppe supérieure avec les deux trous de montage de la poignée, tel qu'illustré à la figure 6.
- 4) Fixez la poignée avec les vis retirés.

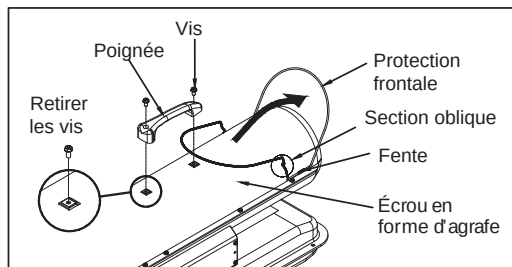


Figure 6. Montage de la Poignée

Pour les modèles RFA135C/180CV/220CV
seulement **Outils nécessaires**

- Tournevis Phillips moyen
 - Douille de 3/4 po ou clé à molette
- 1) Glissez l'axe fileté dans la section arrière du cadre-support de roue.
 - 2) Fixez une bague à chaque extrémité de l'axe. Fixez une roue à chaque extrémité de l'axe. Vissez un écrou à chapeau à chaque extrémité de l'axe et serrez-les bien.
 - 3) Placez l'appareil de chauffage sur le cadre-support des roues. Alignez les trous du rebord du réservoir de combustible avec les trous du cadre-support de roues.
 - 4) Positionnez les guidons sur le rebord du réservoir de combustible. Insérez les vis dans les guidons, le rebord du réservoir de combustible et le cadre-support des roues, tel qu'illustré à la figure 7, puis fixez solidement le doigt d'écrou après l'insertion de chaque vis.
 - 5) Alignez le trou situé sur les guidons avec le trou de montage situé sur l'enrouleur du cordon d'alimentation. Insérez les vis dans l'enrouleur de cordon d'alimentation et fixez solidement le doigt d'écrou après chaque insertion de vis.o. (Modèles RFA180CV/220CV uniquement)
 - 6) Après que toutes les vis ont été insérées, serrez solidement les écrous.

NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!

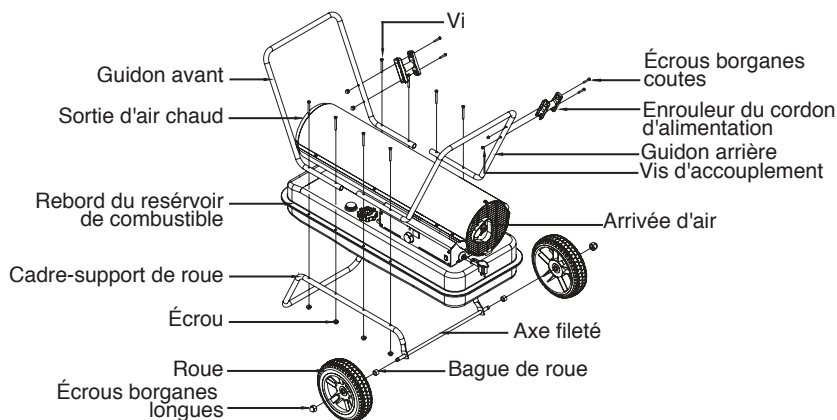


Figure 7. Montage de la Poignée, des Roues et du Câble Rétractable

⚠ MISE EN GARDE: NE FAITES PAS FONCTIONNER l'appareil de chauffage si le cadre-support n'est pas fixé au réservoir. **REMARQUE:** L'appareil de chauffage devrait être inspecté avant chaque utilisation et une fois par an au moins par un technicien qualifié.

4. CHOIX DE COMBUSTIBLES

1. Tous les modèles peuvent utiliser sept combustibles différents : du kérosène K1, du mazout no 1, du diesel n 1, du mazout no 2, du diesel no 2, du carburant JET A et du JP-8.
2. Le kérosène K1 est recommandé pour une combustion et des performances optimales et pour moins d'entretien. Le K-1 est également le meilleur choix de combustible pour les températures extrêmement basses de $-9,4^{\circ}\text{C}$ (15°F) et moins, puisque son point d'écoulement et son point de gélification varient en fonction de la raffinerie, mais sont toujours bien en dessous des températures les plus basses atteintes en Amérique du Nord.
3. Les carburants JET A et JP-8 sont aussi d'excellents choix pour une combustion propre, un entretien réduit et des températures sous $-9,4^{\circ}\text{C}$ (15°F), mais ils sont surtout réservés à l'usage militaire ou à l'industrie de l'aviation.
4. Le mazout no 1, le diesel no 1, le mazout no 2 et le diesel no 2 sont souvent sélectionnés, puisqu'ils sont facilement accessibles. Toutefois, l'utilisateur doit comprendre que le mazout et le diesel sont moins raffinés, et il doit donc être conscient des points suivants :
 - a. Le diesel no 1 et le mazout no 1 dégageront un peu plus de fumé/suie pendant l'allumage ainsi qu'une forte odeur et demanderont un entretien et un nettoyage plus fréquents.
 - b. Le diesel no 2 et le mazout no 2, selon la raffinerie régionale, brûlent de manière plus salissante que les combustibles no 1. L'utilisation des combustibles no 2 entraînera un peu plus de fumée/suie pendant l'allumage, une odeur plus forte et un entretien plus réguliers que les combustibles no 1.
 - c. À des températures sous $-9,4^{\circ}\text{C}$ (15°F), la majorité des mélanges de diesel/mazout deviendront plus visqueux (commencent à se gélifier), puisque le diesel sera sous son point d'écoulement (commence à se gélifier), ce qui pourrait poser un défi à l'allumage du radiateur et à son utilisation continue. Il existe des étapes de dépannages pour cette situation, mais il est recommandé de sélectionner du K1 (ou du JP-8/JET A) à des températures sous $-9,4^{\circ}\text{C}$ (15°F). Plus les températures sont froides, plus le diesel sera susceptible de se gélifier.
 - d. La gélification du diesel survient lorsque la paraffine utilisée dans ce combustible commence à se solidifier en raison d'une chute de température. À 0°C (32°F), la cire sous forme liquide se cristallisera et brouillera le combustible, ce qui pourrait commencer à affecter le filtre à carburant et la buse. Si la buse s'encrasse, la forme du jet ne sera plus la bonne, ce qui peut causer de la fumée blanche et des problèmes de performance.

LE KÉROSÈNE DOIT ÊTRE UNIQUEMENT STOCKÉ DANS UN CONTENANT CLAIREMENT DÉSIGNÉ PAR LE MOT « KÉROSÈNE ». LE KÉROSÈNE NE DOIT JAMAIS ÊTRE STOCKÉ DANS UN CONTENANT ROUGE.

En effet, les contenant rouges sont associés à l'essence

N'entreposez **JAMAIS** le kérosène dans une pièce d'habitation. Le kérosène devrait toujours être entreposé dans un endroit bien ventilé, hors des pièces d'habitation.

N'utilisez **JAMAIS** de combustible autre que du kérosène 1-K (Diesel # 1 / # 2 / mazout / JET A ou JP-8 sont des substituts acceptables).

N'utilisez **JAMAIS** de combustible tel que de l'essence, du benzène, de l'alcool, de l'essence de bateau à moteur, du combustible de réchaud de camping, du diluant de peinture ou autre composé de pétrole dans cet appareil de chauffage. Ces combustibles sont volatiles et peuvent générer une explosion ou des flammes incontrôlables.

N'entreposez **JAMAIS** de kérosène à la lumière directe du soleil ou près d'une source de chaleur.

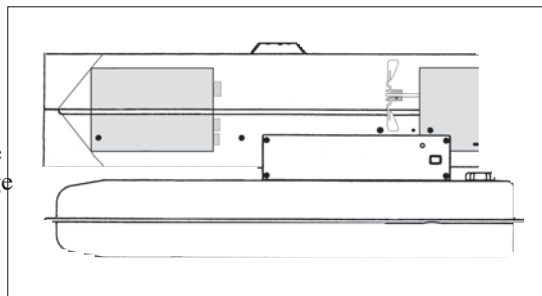
N'utilisez **JAMAIS** de kérosène qui a été entreposé pendant toute une saison. Le kérosène se détériore avec le temps.

LE KÉROSÈNE « USAGÉ » NE BRÛLERA PAS CORRECTEMENT DANS CET APPAREIL DE CHAUFFAGE.

NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!

5. APERÇU DES APPAREILS DE CHAUFFAGE

Système d'alimentation en combustible: cet appareil de chauffage est équipé d'une pompe à air électrique qui force le passage de l'air dans une conduite d'air connectée à l'admission de combustible, puis dans un ajutage de la tête du brûleur. Lorsque l'air passe dans l'admission de combustible, il fait s'élever le combustible dans le réservoir et dans l'ajutage du brûleur. Ce mélange de combustible et d'air est ensuite pulvérisé sous forme de fin brouillard dans la chambre de combustion.



« **Allumage sûr** »: l'allumeur électronique transmet la tension à une bougie d'allumage spécialement étudiée. La bougie allume le mélange de combustible et d'air décrit ci-dessus.

Système d'air: le moteur ultra-robuste fait tourner un ventilateur qui force le passage de l'air dans et autour d'une chambre de combustion. L'air est alors chauffé et expulsé à l'avant de l'appareil de chauffage.

Système de sécurité:

A. Limiteur de température: cet appareil de chauffage est équipé d'un limiteur de température conçu de façon à éteindre l'appareil de chauffage si la température interne s'élève à un niveau dangereux. Si ce dispositif allume et éteint votre appareil de chauffage, il a peut-être besoin d'être réparé.

MODÈLES	Température d'extinction interne Plus ou moins 10 degrés	Température de réinitialisation Plus ou moins 10 degrés
RFA50	176°F/80°C	122°F/50°C
RFA80T	158°F/70°C	104°F/40°C
RFA135C	158°F/70°C	104°F/40°C
RFA180CV	230°F/110°C	194°F/90°C
RFA220CV	194°F/90°C	140°F/60°C

Dès que la température chute au-dessous de la température de réinitialisation, vous pouvez rallumer votre appareil de chauffage.

B. Protection de circuit électrique: le circuit électrique et les autres composants électriques des appareils de chauffage sont protégés des dommages par un fusible monté sur l'assemblage de cartes de circuits imprimés. Si votre appareil de chauffage tombe en panne, vérifiez tout d'abord le fusible et remplacez-le au besoin.

TYPE DE FUSIBLE:	Tous les Modèles	125 volt / 8 A
------------------	------------------	----------------

C. Détecteur d'extinction: utilise une cellule photo-électrique pour surveiller la flamme dans la chambre de combustion pendant le fonctionnement normal de l'appareil. Le fonctionnement de l'appareil de chauffage est interrompu si la flamme du brûleur s'éteint.

**NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE
CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!**

6. ALIMENTATION DE VOTRE APPAREIL DE CHAUFFAGE

NE REMPLISSEZ JAMAIS LE RÉSERVOIR DE COMBUSTIBLE DE L'APPAREIL DE CHAUFFAGE DANS UNE PIÈCE D'HABITATION : REMPLISSEZ-LE À L'EXTÉRIEUR. NE LE REMPLISSEZ PAS EXCESSIVEMENT ET ASSUREZ-VOUS QUE L'APPAREIL DE CHAUFFAGE EST DE NIVEAU.

REMARQUE IMPORTANTE SUR LE PREMIER ALLUMAGE DE L'APPAREIL DE CHAUFFAGE:

La première fois que vous allumez l'appareil de chauffage, vous devriez le faire à l'extérieur. Ainsi, les huiles, etc., utilisées dans le processus de fabrication de l'appareil de chauffage peuvent être éliminées à l'extérieur.

⚠️ AVERTISSEMENT!! : NE REMPLISSEZ JAMAIS LE RÉSERVOIR DE COMBUSTIBLE DE L'APPAREIL DE CHAUFFAGE PENDANT QUE L'APPAREIL FONCTIONNE OU TANT QU'IL EST ENCORE CHAUD.

7. UTILISATION

A.) VENTILATION

RISQUE DE POLLUTION DE L'AIR INTÉRIEUR/UTILISEZ L'APPAREIL DE CHAUFFAGE UNIQUEMENT DANS DES ENDROITS BIEN VENTILÉS.

Afin de laisser pénétrer l'air frais extérieur, prévoyez une ouverture minimum de 2 800 cm² (3/4 pi²) par 100 000 BTU/h de débit calorifique. Plus d'air frais sera nécessaire si vous utilisez plus d'appareils de

chauffage. Exemple : un appareil de chauffage RFA220CV requiert, au choix:

un garage pour deux véhicules surélevé de 15,24 cm (6 po)

un garage pour un seul véhicule surélevées de 22,86 cm (9 po)

Deux denêtres de 76,20 cm (30 po) surélevées de 38,10 cm (15 po)

B.) UTILISATION POUR ALLUMER L'APPAREIL DE CHAUFFAGE

1. Remplir le réservoir de combustible avec du combustible. NOTE: Le kérosène est recommandé lorsque la température descend en dessous de 0 °F (-18 °C) pour éviter le retard ou l'échec de l'ignition.

2. Fixez le bouchon du réservoir de combustible.

3. Branchez le cordon d'alimentation de l'appareil de chauffage dans une rallonge mise à la terre à trois broches. La rallonge doit mesurer 1,80 m (6 pi) de long au moins.

Calibre des fils de rallonge requis:

- avec une rallonge de 1,80 à 30,50 m (6 à 100 pi) de long, utilisez un conducteur de calibre 16 AWG.
- avec rallonge de 30,80 à 61 m (101 à 200 pi) de long, utilisez un conducteur de calibre 14 AWG.

4. Tournez le bouton de CONTRÔLE DU THERMOSTAT à la température désirée (plage de réglage: de 4,4 °C à 43,3 °C) (modèles RFA80T/135C/180CV/220CV uniquement)

5. Appuyez sur le bouton de commande de la chaleur selon le niveau désiré

Niveau "Haut" (consultez la figure 8). (modèles DFA180CV/220CV uniquement)

6. Poussez l'interrupteur à la position " ON " (ALLUMÉ); le voyant s'allume et l'appareil de chauffage se met en marche

7. Après le démarrage, poussez "interrupteur de commande BTU" au niveau désiré "High-Haut" ou "Low-Bas"

REMARQUE: Explication de l'affichage de la température de la pièce (modèles RFA135C/180CV/220CV seulement):

• Lorsque la température de la pièce se situe entre -17,78°C, l'afficheur à DEL indique "Faible" (Lo).

• Lorsque la température de la pièce se situe entre -17,78°C et 37,22 °C, l'afficheur indique la température précise de la pièce.

• Lorsque la température de la pièce est supérieure à 37,22°C, l'afficheur à DEL indique "Élevé" (Hi).

Si l'appareil de chauffage ne se met pas en marche, le thermostat est peut-être réglé trop bas. Tournez le bouton de réglage du thermostat à une position plus élevée pour mettre l'appareil de chauffage en marche

Si l'appareil de chauffage ne se met toujours pas en marche, toujours pas en marche, reportez-vous au Guide de dépannage des pannes, page 15.

REMARQUE: L'utilisateur peut choisir de faire fonctionner l'appareil de chauffage sur deux niveaux différents de BTU (haut ou bas). Pour stabiliser l'appareil et éviter le retard de l'ignition, sélectionnez le niveau de BTU après l'avoir allumé, ou lorsqu'il est en fonctionnement en appuyant sur l'interrupteur de commande BTU. Si l'appareil a démarré au niveau bas de BTU en temps froid ou avec un réservoir faible de combustible, un échec d'ignition peut se produire.

REMARQUE: En temps froid, l'ignition peut être améliorée en tenant un doigt sur l'extrémité de la soupape de décharge ou en bloquant la garde du ventilateur à la moitié avec du papier journal, etc. jusqu'à ce que l'appareil s'allume.

NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!

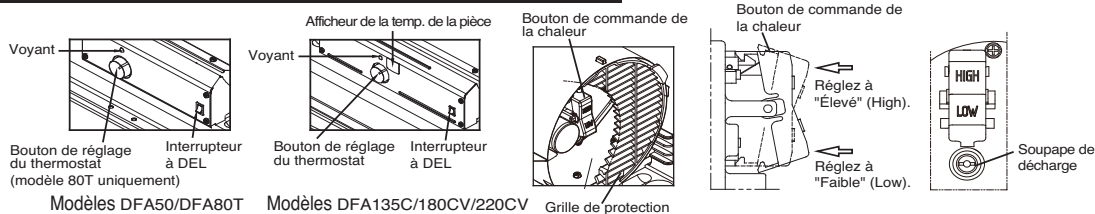


Figure 8. Contrôles pour Tous les Modèles

AVIS: Les principaux composants électriques de cet appareil de chauffage sont protégés par un fusible de sécurité monté sur la carte de circuits imprimés. Si votre appareil de chauffage ne peut pas s'allumer, vérifiez tout d'abord le fusible et remplacez-le au besoin. Vous devriez également vérifier votre source d'alimentation afin de vous assurer que la tension et la fréquence appropriées sont fournies à l'appareil de chauffage.

POUR ÉTEINDRE L'APPAREIL DE CHAUFFAGE

1. Mettez l'interrupteur à la position « OFF » (ARRÊT) et débranchez le cordon d'alimentation.

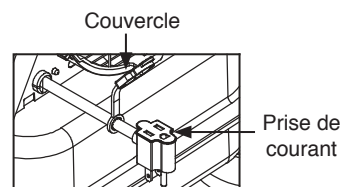
POUR RALLUMER L'APPAREIL DE CHAUFFAGE

1. Patientez 10 secondes après avoir éteint l'appareil de chauffage.
2. Répétez les étapes ci-après pour allumer l'appareil de chauffage.

CORDON D'ALIMENTATION MIXTE

⚠️ AVERTISSEMENT : RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE!

- Couvrez toujours la prise de courant lorsque vous ne l'utilisez pas.
- Ne branchez pas et n'utilisez pas un appareil utilisant un courant de plus de 120 V/60 Hz 5A avec cette prise.



Modèles
RFA80T/135C/180CV/220CV
uniquement

Figure 9. Cordon d'alimentation mixte

8. ENTREPOSAGE À LONG TERME DE VOTRE APPAREIL DE CHAUFFAGE

VIDAGE DE L'APPAREIL DE CHAUFFAGE

1. Videz le réservoir de combustible par l'orifice du bouchon du réservoir. (Pour les modèle RFA50/80T uniquement.)
2. Retirez le boulon de vidange (en bas, à l'arrière du réservoir à combustible) en vous servant d'une douille de 3/4 po ou d'une clé à molette, et videz le réservoir. (Pour les modèles RFA135C/180CV/220CV uniquement.) (Voir Figure 10)
3. Ajoutez une petite quantité de kérosène à l'intérieur du réservoir, puis rincez. Ne mélangez JAMAIS de l'eau avec du kérosène, car l'intérieur du réservoir se rouillerait. Évacuez le kérosène en vous assurant de ne pas en laisser à l'intérieur.

IMPORTANT: N'entrez pas du kérosène pendant les mois d'été pour l'utiliser à la saison de chauffage suivante. L'utilisation de ce kérosène usagé pourrait endommager l'appareil de chauffage.

4. Réinstallez le bouchon du réservoir de combustible. Éliminez correctement le combustible usagé et souillé. (Pour les modèles RFA50/80T uniquement.)

5. À l'aide de la douille de 3/4 po ou de la clé à molette, replacez le boulon de vidange sur le réservoir à combustible. (Pour les modèles RFA135C/180CV/220CV uniquement.) (Voir Figure 10)

IMPORTANT: Avant de remettre le boulon de vidange en place, assurez-vous que la rondelle d'étanchéité se trouve sur celui-ci, sinon le boulon ne sera pas bien fixé et le combustible s'échappera du réservoir.

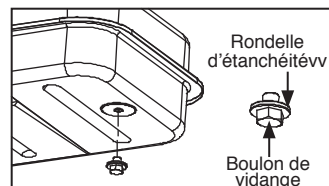


Figure 10. Boulon de vidange

6. Entrez l'appareil de chauffage dans un endroit sec et bien ventilé. Assurez-vous que le lieu d'entreposage est exempt de poussières et d'émanations corrosives.
7. Entrez l'appareil de chauffage dans sa boîte d'origine avec le matériel d'emballage et conservez le GUIDE D'UTILISATION avec l'appareil de chauffage.

NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!

9. ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT!!: NE RÉPAREZ JAMAIS L'ENTRETIEN DE L'APPAREIL DE CHAUFFAGE LORSQU'IL EST BRANCHÉ OU ENCORE CHAUD!

UTILISEZ LES PIÈCES DE RECHANGE D'ÉQUIPEMENT D'ORIGINE. L'utilisation d'autres composants ou de composants de tiers peut annuler la garantie et créer des conditions d'utilisation dangereuses.

A.) RÉSERVOIR DE COMBUSTIBLE

RINCEZ TOUTES LES 200 HERES D'UTILISATION OU AU BESOIN (VOIR ENTREPOSAGE, PAGE 9)

B.) AFILTRE D'ADMISSION D'AIR

LAVER À L'EAU SAVONNEUSE ET SÉCHEZ TOUTES LES 500 HEURES D'UTILISATION OU AU BESOIN.

- Enlevez les vis de chaque côté de l'appareil de chauffage à l'aide d'un tournevis Phillips moyen.
- Soulevez l'enveloppe supérieure.
- Retirez la grille de protection.
- Lavez ou remplacez le filtre d'admission d'air.
- Réinstallez la grille de protection et l'enveloppe supérieure.

C.) FILTRE DE SORTIE D'AIR, FILTRE À PELUCHES

REMPLEZ TOUTES LES 500 HEURES D'UTILISATION OU TOUS LES ANS.

- Retirez l'enveloppe supérieure et la grille de protection (voir Filtre d'admission d'air).
- Tournez le manomètre dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et retirez-le.
- Enlevez les vis du couvercle de filtre à l'aide d'un tournevis Phillips moyen.
- Enlevez le couvercle de filtre d'extrémité.
- Remplacez le filtre de sortie d'air et le filtre à peluches.
- Réinstallez le couvercle de filtre d'extrémité et le manomètre.
- Réinstallez la grille de protection et l'enveloppe supérieure.

D.) PALES DE VENTILATEUR

NETTOYEZ LES PALES À CHAQUE CHANGEMENT DE SAISON OU AU BESOIN.

- Retirez l'enveloppe supérieure (voir Filtre d'admission d'air).
- À l'aide d'une clé Allen M6, desserrez la vis de calage qui fixe les pales de ventilateur à l'arbre moteur.
- Dégagez les pales de ventilateur de l'arbre moteur.
- Nettoyez les lames de ventilateur avec un chiffon d'eau hu mécté de kérosène ou de solvant.
- Séchez complètement les pales de ventilateur.
- Réinstallez les pales de ventilateur sur l'arbre moteur. Faites affleurer le centre du cercle des pales de ventilateur avec l'extrémité de l'arbre moteur. Placez la vis de calage sur le méplat de l'arbre.
- Serrez solidement la vis de calage (40 - 50 lb-po/4,5 - 5,6 N-m).
- Réinstallez l'enveloppe supérieure.

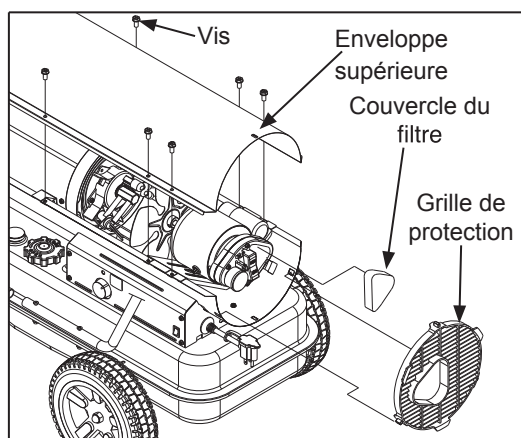


Figure 11. Accès au Filtre de Prise d'Air

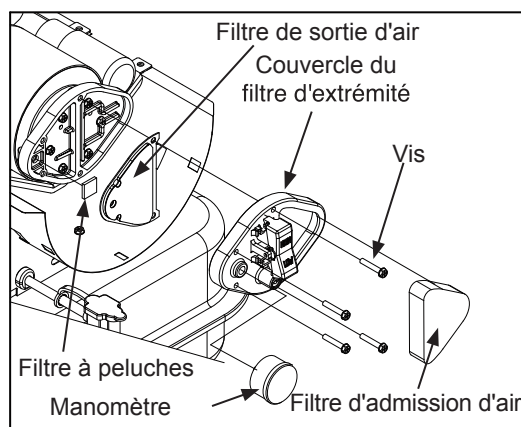


Figure 12. Accès au Filtre de Sortie d'Air

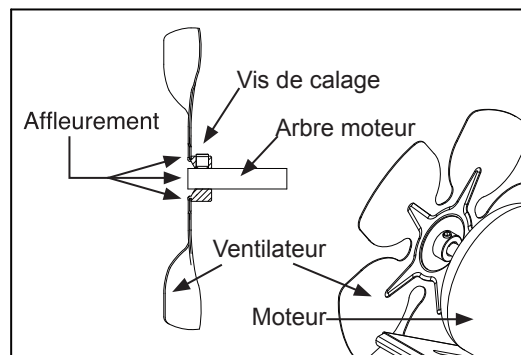


Figure 13. Assemblage du ventilateur

NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!

E.) AJUTAGE

ENLEVEZ LA SALETÉ DE L'AJUTAGE AU BESOIN VOIR PAGE 16).

(Pour les modèles RFA50/80T/135C/180CV uniquement)

- Retirez l'enveloppe supérieure (voir page 10).
- Retirez les pales de ventilateur (voir page 10).
- Retirez les tuyaux de conduite du gaz et d'air de l'adaptateur de gicleur.
- Retirez le fil de l'allumeur de la bougie d'allumage.
- Retirez la bougie d'allumage de l'adaptateur de gicleur à l'aide d'un tournevis cruciforme de taille moyenne.
- Tournez l'adaptateur de 1/9 de tour (40 °) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et tirez-le vers le moteur pour le retirer. (Consultez la figure 14.)
- Placez le corps hexagonal en plastique dans l'étau et serrez légèrement.

Enlevez avec précaution l'ajustage de la l'adaptateur de gicleur à l'aide d'une clé à douilles de 5/8 po.

- Dirigez de l'air comprimé sur la face de l'ajutage (vous enlèverez ainsi toute la saleté contenue dans l'ajutage).
- Réinstallez le gicleur dans l'adaptateur jusqu'à ce que le gicleur s'y emboîte. Serrez de 1/3 de tour de plus à l'aide d'une clé à douille de 5/8 po. (40 à 45 lb po)
- Réinstallez l'adaptateur de gicleur à la tête du brûleur.
- Réinstallez la bougie d'allumage sur l'adaptateur de gicleur.
- Fixez le fil de l'allumeur à la bougie d'allumage.
- Posez les tuyaux de conduire de gaz et d'air sur l'adaptateur.
- Réinstallez les pales de ventilateur et l'enveloppe supérieure.

(Pour le modèle RFA220CV uniquement)

- Retirez l'enveloppe supérieure (voir page 10).
- Retirez le ventilateur (voir page 10).
- Retirez les tuyaux de conduite du gaz et d'air de l'adaptateur de gicleur.
- Retirez le fil d'allumeur de la bougie d'allumage.
- Retirez la bougie d'allumage de l'adaptateur de gicleur à l'aide d'un tournevis cruciforme de taille moyenne.
- Tournez l'adaptateur de 1/8 de tour (45 °) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et tirez-le vers le moteur pour le retirer. (Consultez la figure 15.)
- Placez le corps hexagonal en plastique dans l'étau et serrez légèrement.
- Enlevez avec précaution l'adaptateur-ajutage à l'aide d'une clé à douilles de 5/8 po.
- Dirigez de l'air comprimé sur la face de l'ajutage (vous enlèverez ainsi toute la saleté contenue dans l'ajutage).
- Réinstallez le gicleur dans l'adaptateur jusqu'à ce que le gicleur s'y emboîte. Serrez de 1/3 de tour de plus à l'aide d'une clé à douille de 5/8 po. (40 à 45 lb po).
- Réinstallez l'adaptateur de gicleur sur le support du brûleur.
- Réinstallez la bougie d'allumage sur l'adaptateur de gicleur.
- Fixez le fil de l'allumeur à la bougie d'allumage.
- Posez les tuyaux de conduire de gaz et d'air sur l'adaptateur.
- Réinstallez les pales de ventilateur et l'enveloppe supérieure.

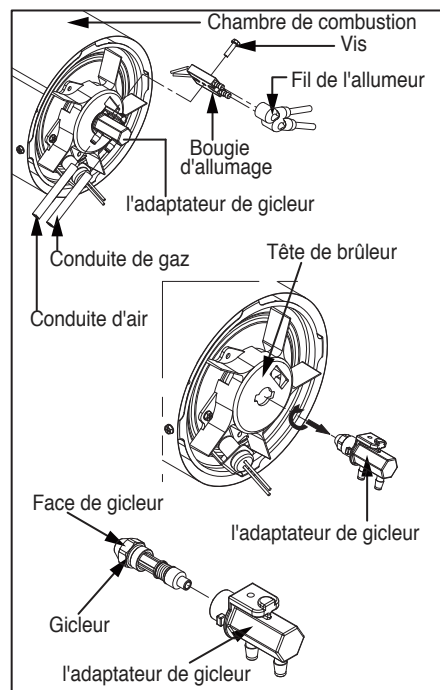


Figure 14. Remplacement du Suceur

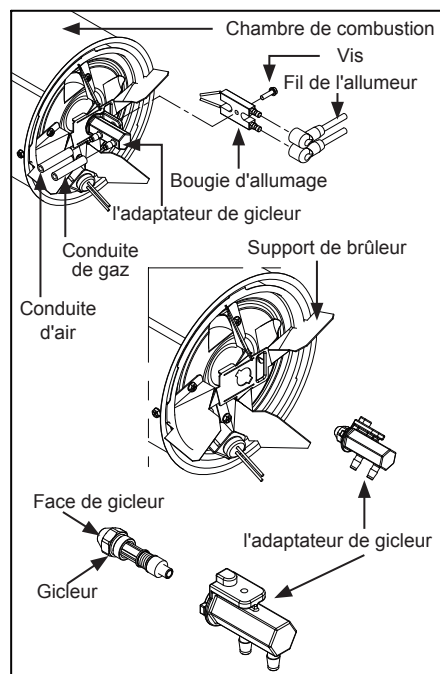


Figure 15. Remplacement du Suceur

NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!

F.) BOUGIE D'ALLUMAGE

NETTOYEZ ET RAJUSTEZ L'ÉCART TOUTES LES 600 HEURES D'UTILISATION OU REMPLACEZ LA BOUGIE AU BESOIN.

(Pour les modèles RFA50/80T/135C/180CV uniquement)

- Retirez l'enveloppe supérieure (voir page 10).
- Retirez le ventilateur (voir page 10).
- Retirez le fil d'allumeur de la bougie d'allumage.
- Retirez la bougie d'allumage de l'adaptateur de gicleur à l'aide d'un tournevis cruciforme de taille moyenne.
- Nettoyez la bougie et rajustez l'écart des électrodes de bougie d'allumage à 3,5 mm(0.138").
- Réinstallez la bougie d'allumage sur l'adaptateur de gicleur.

- Fixez le fil de l'allumeur à la bougie d'allumage.
- Réinstallez le ventilateur et l'enveloppe supérieure.

(Pour le modèle RFA220CV uniquement)

- Retirez l'enveloppe supérieure (voir page 10).
- Retirez le ventilateur (voir page 10).
- Retirez le fil d'allumeur de la bougie d'allumage.
- Retirez la bougie d'allumage de l'adaptateur de gicleur à l'aide d'un tournevis cruciforme de taille moyenne.
- Nettoyez la bougie et rajustez l'écart des électrodes de bougie d'allumage à 3,5 mm(0.138").
- Réinstallez la bougie d'allumage sur l'adaptateur de gicleur.

- Fixez le fil de l'allumeur à la bougie d'allumage.
- Réinstallez le ventilateur et l'enveloppe supérieure.
- Reinstall fan and upper shell.

G.) CELLULE PHOTO-ÉLECTRIQUE

NETTOYEZ LA CELLULE PHOTO-ÉLECTRIQUE TOUS LES ANS OU AU BESOIN.

- Retirez l'enveloppe supérieure (voir page 10).
- Retirez le ventilateur (voir page 10).
- Retirez la cellule photo-électrique de son support. Nettoyez la lentille de la cellule photo-électrique avec un coton-tige.

POUR LA REMPLACER :

- Enlevez les vis du couvercle latéral à l'aide d'un tournevis Phillips moyen.
- Débranchez les fils d'interrupteur de l'interrupteur et retirez le couvercle latéral.
- Débranchez les fils de la carte de circuits imprimés et retirez la cellule photo-électrique.
- Installez la nouvelle cellule photo-électrique et connectez les fils à la carte de circuits imprimés.
- Rebranchez les fils d'interrupteur de l'interrupteur et remettez le couvercle latéral en place.
- Réinstallez le ventilateur et l'enveloppe supérieure.

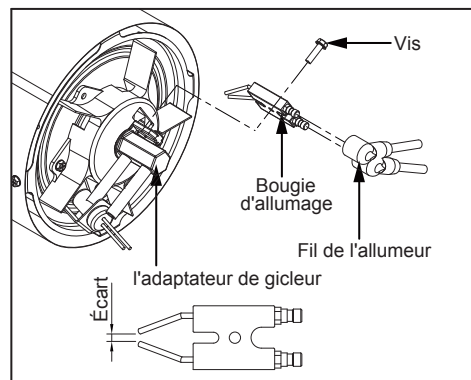


Figure 16. Rajustement de l'écart de la bougie d'allumage

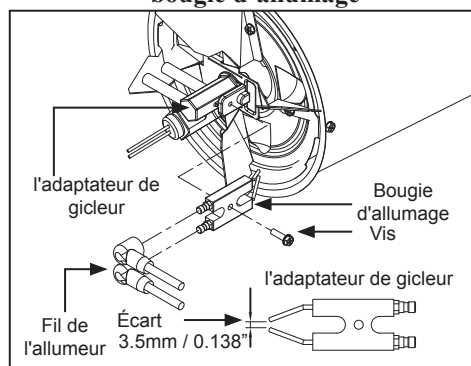


Figure 17. Rajustement de l'écart de la bougie d'allumage

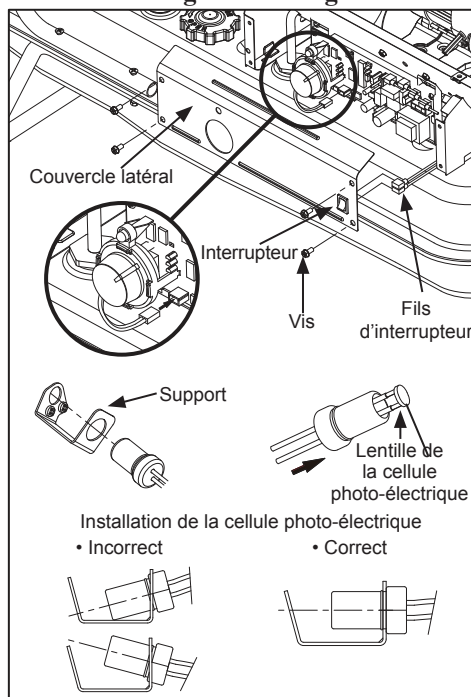


Figure 18. Remplacement de la cellule photo-électrique

NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!

H.) FILTRE À COMBUSTIBLE

NETTOYEZ OU REMPLACEZ DEUX FOIS PAR SAISON DE CHAUFFAGE OU AU BESOIN.

- Enlevez les vis du couvercle latéral à l'aide d'un tournevis Phillips moyen.
- Débranchez les fils d'interrupteur de l'interrupteur et retirez le couvercle latéral.
- Dégagez la conduite de combustible de la tige du filtre à combustible.
- Tournez le filtre à combustible à 90 ° dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et tirez-le pour l'enlever. (Pour les modèles RA50/80T uniquement)
- Tournez le filtre à combustible à 90 ° dans le sens des aiguilles d'une montre et tirez-le pour l'enlever (pour les modèles RFA135C/180CV/220CV uniquement)
- Lavez le filtre à combustible avec du combustible propre et remettez-le en place dans le réservoir.
- Fixez la conduite de combustible à la tige du filtre à combustible.
- Rebranchez les fils d'interrupteur à l'interrupteur.
- Réinstallez le couvercle latéral.

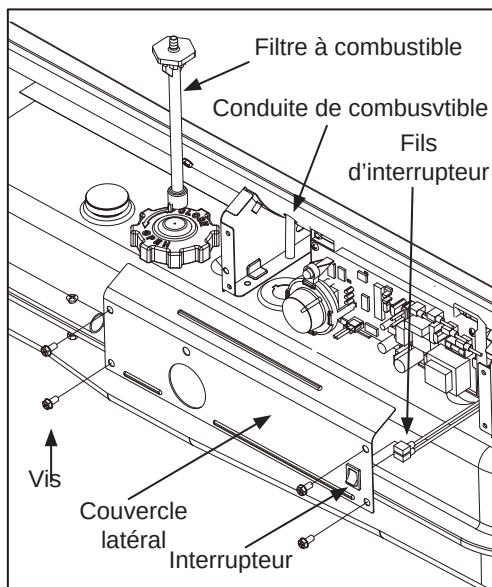


Figure 19. Remplacement du filtre à combustible

I.) RÉGLAGE DE LA PRESSION DE LA POMPE

REMARQUE: Si vous devez régler la pression de la pompe, assurez-vous d'abord que le radiateur est à la position ÉLEVÉ (HIGH).

- Réglez le bouton de commande de la chaleur à la position ÉLEVÉ (HIGH). (Voir Utilisation, page 8, modèles RFA180CV/220CV uniquement).
- Retirez le vis de manomètre de la couvercle de filtre d'extrémité. Installez la manomètre accessoire.
- Allumez l'appareil de chauffage (voir Utilisation, page 8). Laissez le moteur atteindre sa vitesse maximum.
- Réglez la pression (à l'aide d'un tournevis à tête plate). Tournez la soupape de décharge dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression. Tournez la soupape de décharge dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour diminuer la pression.
- Éteignez l'appareil de chauffage (voir Utilisation, page 8).

MODÈLE	Pression de la pompe	
	Niveau de débit calorifique Élevé	Niveau de débit calorifique Bas
RFA50	3.8 psi	N/A
RFA80T	3.8 psi	N/A
RFA135C	5.5 psi	N/A
RFA180CV	6.5 psi	4.5 psi
RFA220CV	8.5 psi	6.5 psi

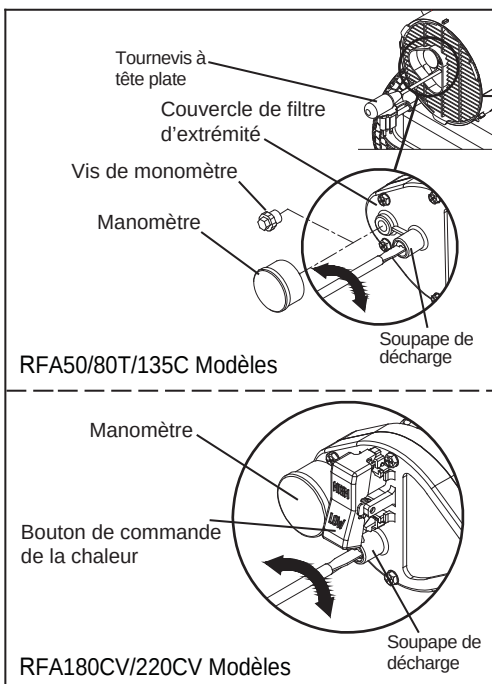


Figure 20. Réglage de la pression de la pompe

REMARQUE : UTILISEZ UNIQUEMENT LES PIÈCES DE RECHANGE D'ÉQUIPEMENT D'ORIGINE. L'utilisation d'autres composants ou de composants de tiers peut annuler la garantie et créer des conditions d'utilisation dangereuses.

**NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE
CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!**

10. REMPLACEMENT DU FUSIBLE

AVIS : Cet appareil de chauffage est protégé par un fusible.

**Si votre appareil de chauffage ne peut pas s'allumer,
NE LE RAMENEZ PAS AU MAGASIN.**

Veuillez suivre les simples instructions ci-après pour inspecter et changer le fusible.

PROCÉDURE DE REMPLACEMENT DU FUSIBLE

⚠ AVERTISSEMENT : RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

Pour éviter les blessures, débranchez le cordon d'alimentation avant de remplacer le fusible.

1. Débranchez l'appareil de chauffage.
2. Enlevez les vis du couvercle latéral à l'aide d'un tournevis Phillips moyen.
3. Débranchez les fils d'interrupteur de l'interrupteur.
4. Retirez le fusible du porte-fusible (voir figure 21.)
5. Remplacez le fusible.

⚠ AVERTISSEMENT : RISQUE D'INCENDIE

Pour éviter les risques d'incendie, ne remplacez pas le fusible par un fusible de calibre supérieur ou inférieur.

6. Rebranchez les fils d'interrupteur à l'interrupteur.
7. Remettez le couvercle en place.

**REMARQUE : Calibre de fusible spécifié:
c.a. 125/8 A**

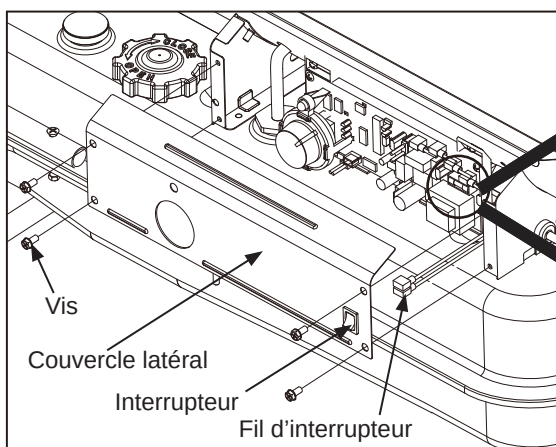
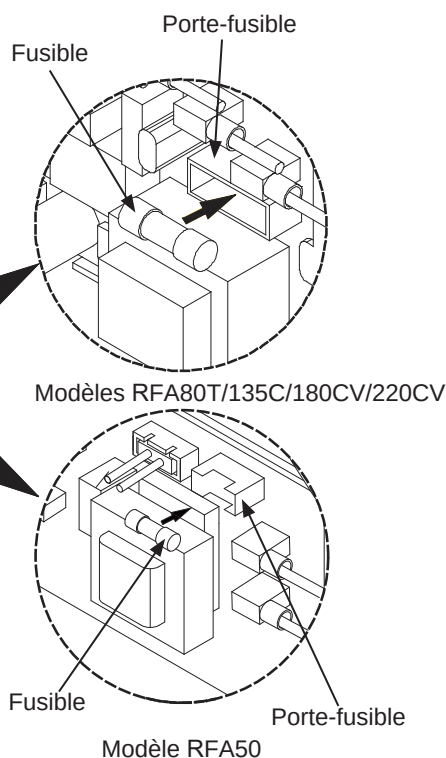


Figure 21. Remplacement du fusible



**NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE
CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!**

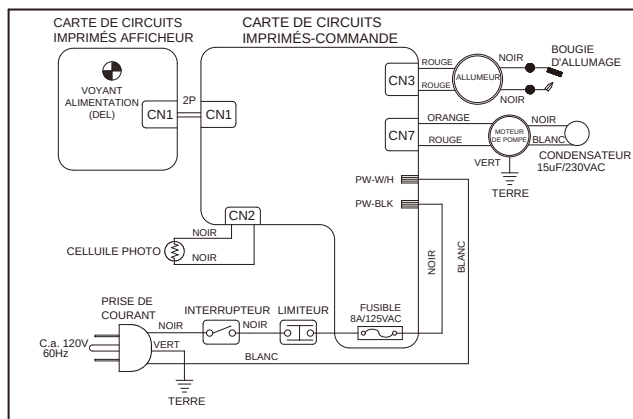
11. GUIDE DE DÉPISTAGE DES PANNES

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
L'appareil de chauffage s'allume mais, au bout d'un instant, la carte de circuits imprimés PRINCIPALE éteint l'appareil. (Le voyant clignote et l'afficheur de la température de la pièce indique « E1 ».)	1. La pression de la pompe est inadéquate 2. La sortie d'air, l'admission d'air ou le filtre à peluches est sale. 3. Le filtre à combustible est sale. 4. Il y a des saletés dans l'ajutage. 5. La lentille de la cellule photo-électrique est sale. 6. L'assemblage de cellule photo-électrique n'est pas correctement installé (la cellule ne voit pas la flamme). 7. Il y a un branchement électrique défectueux entre la cellule photoélectrique et la carte de circuits imprimés PRINCIPALE 8. La cellule photo-électrique est défectueuse.	1. Voir Réglage de la pression de la pompe, page 13. 2. Voir Filtres de sortie d'air, d'admission d'air et à peluches, page 10. 3. Voir Filtre à combustible, page 13. 4. Voir Ajutage, page 11. 5. Nettoyez la lentille de la cellule photo-électrique; voir page 12. 6. Assurez-vous que le pied de la cellule photo-électrique est bien assis dans le support; voir page 12. 7. Vérifiez les composants électriques; voir le diagramme de câblage page 16. 8. Remplacez la cellule photo-électrique; voir page 12.
L'appareil de chauffage ne s'allume pas mais le moteur tourne pendant un instant. (Le voyant clignote et l'afficheur de la température de la pièce indique « E1 ».)	1. Il n'y a pas de combustible dans le réservoir. 2. La pression de la pompe est inadéquate. 3. Il a de la calamine sur les bougies d'allumage et/ou l'écart entre les électrodes est inadéquat. 4. Le filtre à combustible est sale. 5. Il y a des saletés dans l'ajutage. 6. Il y a de l'eau dans le réservoir de combustible. 7. Il y a un branchement électrique défectueux entre l'allumeur et la carte de circuits imprimés PRINCIPALE. 8. Le fil de l'allumeur n'est pas raccordé à la bougie d'allumage.	1. Remplissez le réservoir de kérosène. 2. Voir Réglage de la pression de la pompe, page 13. 3. Voir Bougie d'allumage, page 12. 4. Voir Filtre à combustible, page 13. 5. Voir Ajutage, page 11. 6. Rincez le réservoir de combustible avec du kérosène propre; voir page 9. 7. Vérifiez les composants électriques; voir le diagramme de câblage page 16. 8. Raccordez le fil de l'allumeur à la bougie d'allumage. Voir Bougie d'allumage, page 12.
Le ventilateur ne tourne pas quand l'appareil de chauffage est branché et l'interrupteur est à la position « ON ». (Le voyant est allumé ou clignote.)	1. Le réglage du thermostat est trop bas. 2. Il y a un branchement électrique défectueux entre le moteur et la carte de circuits imprimés PRINCIPALE.	1. Tournez le bouton de réglage du thermostat à la position la plus élevée. 2. Vérifiez les branchements électriques; voir le diagramme de câblage page 16.
(Le voyant clignote et l'afficheur de la température de la pièce indique « E2 ».)	1. Le capteur est en panne.	1. Remplacez le capteur. Voir le diagramme de câblage, page 16.
(Le voyant clignote et l'afficheur de la température de la pièce indique « E3 ».)	1. L'interrupteur du thermostat est défectueux.	1. Remplacez l'interrupteur. Voir le diagramme de câblage, page 16.
L'appareil de chauffage ne s'allume pas. (Le voyant est éteint.)	1. Le limiteur de sécurité de la température a surchauffé. 2. Le courant électrique est coupé. 3. Le fusible a sauté. 4. Il y a un branchement électrique défectueux entre le limiteur de sécurité de la température et la carte de circuits imprimés.	1. Mettez l'interrupteur à la position «OFF » (ARRÊT) et laissez refroidir l'appareil (pendant 20 minutes environ). 2. Vérifiez si le cordon d'alimentation de l'appareil de chauffage et l'allumage sont branchés. Vérifiez l'alimentation électrique. 3. Remplacez le fusible de sécurité dans la carte de circuits imprimés. 4. Vérifiez les branchements électriques. Voir le diagramme de câblage, page 16.

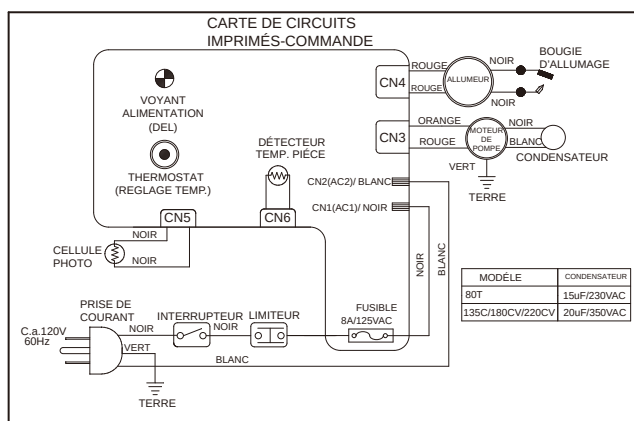
NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE
CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!

12. DIAGRAMME DU CÂBLAGE

A) DIAGRAMME DU CÂBLAGE (Modèle RFA50)

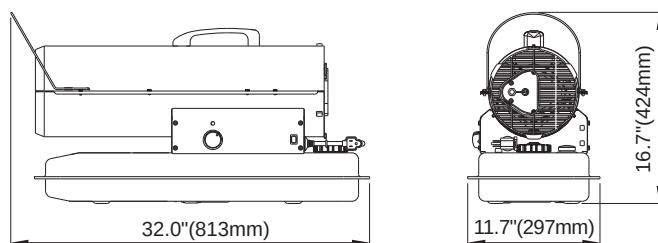


B) DIAGRAMME DE CÂBLAGE (Modèles RFA80T/135C/180CV/220CV)

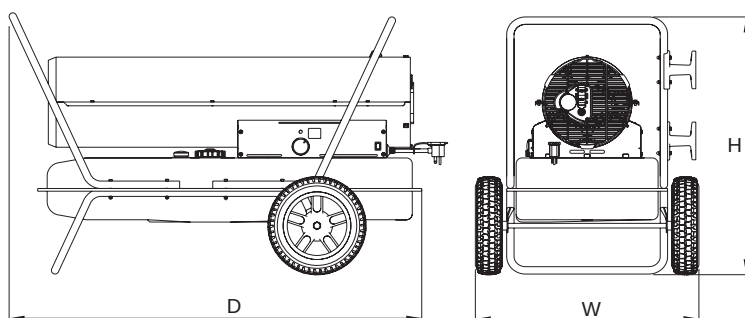


**NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE
CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!**

13. CARACTÉRISTIQUES



Modèles RFA50/RFA80T



	RFA135C	RFA180CV RFA220CV
D	36.1"(918mm)	41.8"(1,062mm)
W	21.5"(547mm)	23.1"(587mm)
H	24.6"(625mm)	26.1"(664mm)

Modèles RFA135C / RFA180CV / RFA220CV

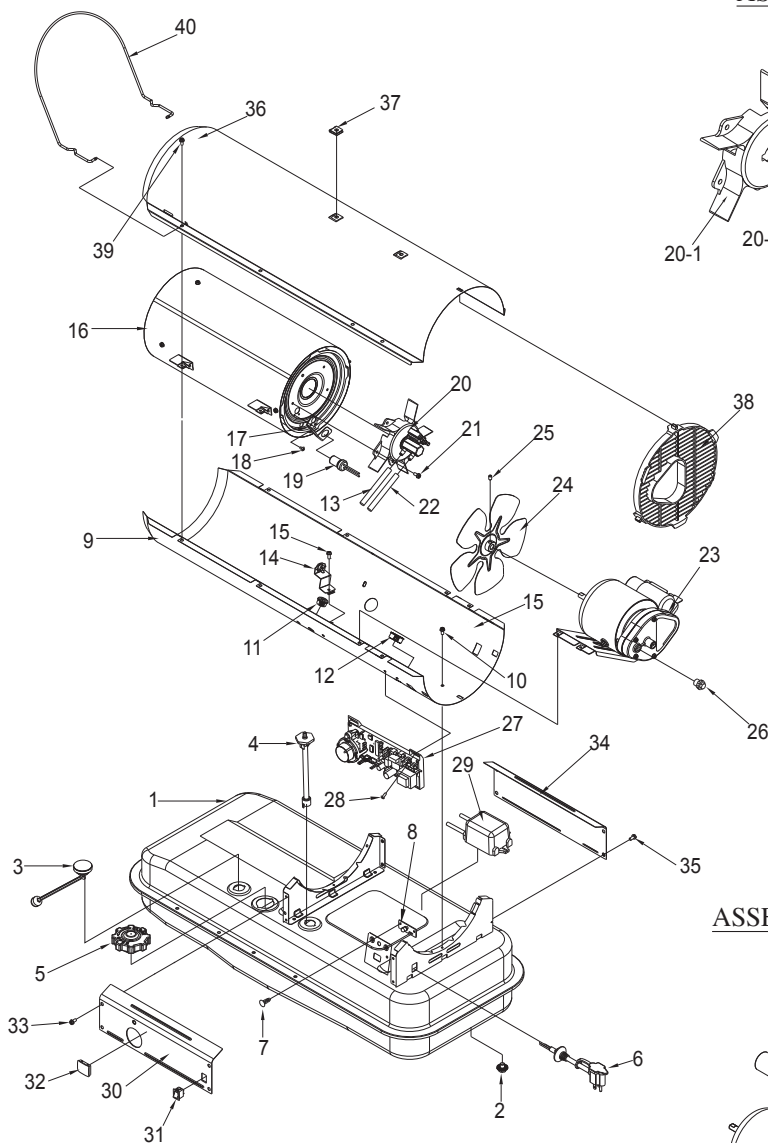
MODÈLE		RFA50	RFA80T	RFA135C	RFA180CV	RFA220CV
BTU/Hr.	ÉLEVÉ	50,000	80,000	135,000	180,000	220,000
	BAS	N/A	N/A	N/A	140,000	180,000
Consommation de combustible - Gal./Hr.(ℓ./Hr)	ÉLEVÉ	0.38(1.44)	0.60(2.27)	1.02(3.86)	1.36(5.15)	1.66(6.28)
	BAS	N/A	N/A	N/A	1.06(4.01)	1.36(5.15)
Capacité du réservoir de combustible - Gal.(ℓ)		5.0(18.9)	5.0(18.9)	10.0(37.9)	13.0(49.2)	13.0(49.2)
Pression de la pompe PSI - Gal.(kgf/cm ²)	ÉLEVÉ	3.8(0.27)	3.8(0.27)	5.5(0.39)	6.5(0.46)	8.5(0.60)
	BAS	N/A	N/A	N/A	4.5(0.32)	6.5(0.46)
Volt/Hz		120Vac/60hz	120Vac/60hz	120Vac/60hz	120Vac/60hz	120Vac/60hz
Ampères		1.6	1.6	2.5	3.2	3.7
Phase		1	1	1	1	1
Dimensions (P L H), po(mm)		32.0×11.7×16.7 (813×297×424)	32.0×11.7×16.7 (813×297×424)	36.1×21.5×24.6 (918×547×625)	41.8×23.1×26.1 (1,062×587×664)	41.8×23.1×26.1 (1,062×587×664)
Poids Lbs.(kg)		26.9(12.2)	26.9(12.2)	51.4(23.3)	57.3(26.0)	59.5(27.0)

**NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE
CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!**

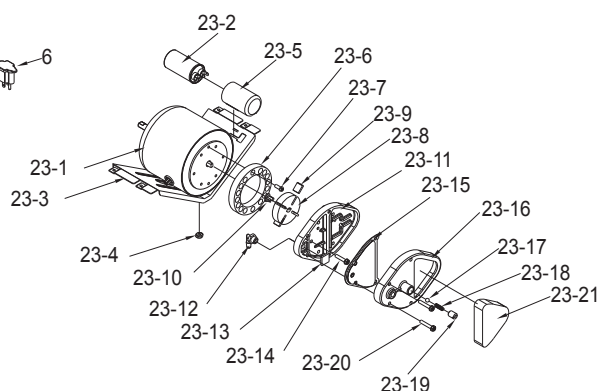
14. VUE ÉCLATÉE DES PIÈCES (modèles RFA50/80T/135C uniquement)

REMARQUE : PRÉCISEZ LE NUMÉRO DE MODÈLE ET LE NUMÉRO DE PIÈCE LORSQUE VOUS COMMANDEZ DES PIÈCES.

ASSEMBLAGE DE LA TÊTE DU BRÛLEUR



ASSEMBLAGE DU MOTEUR ET DE LA POMPE

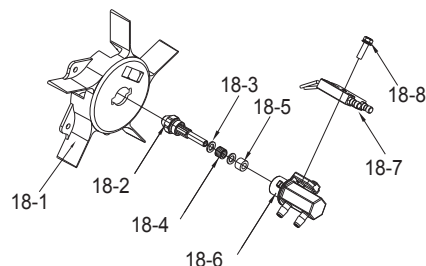


**NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE
CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!**

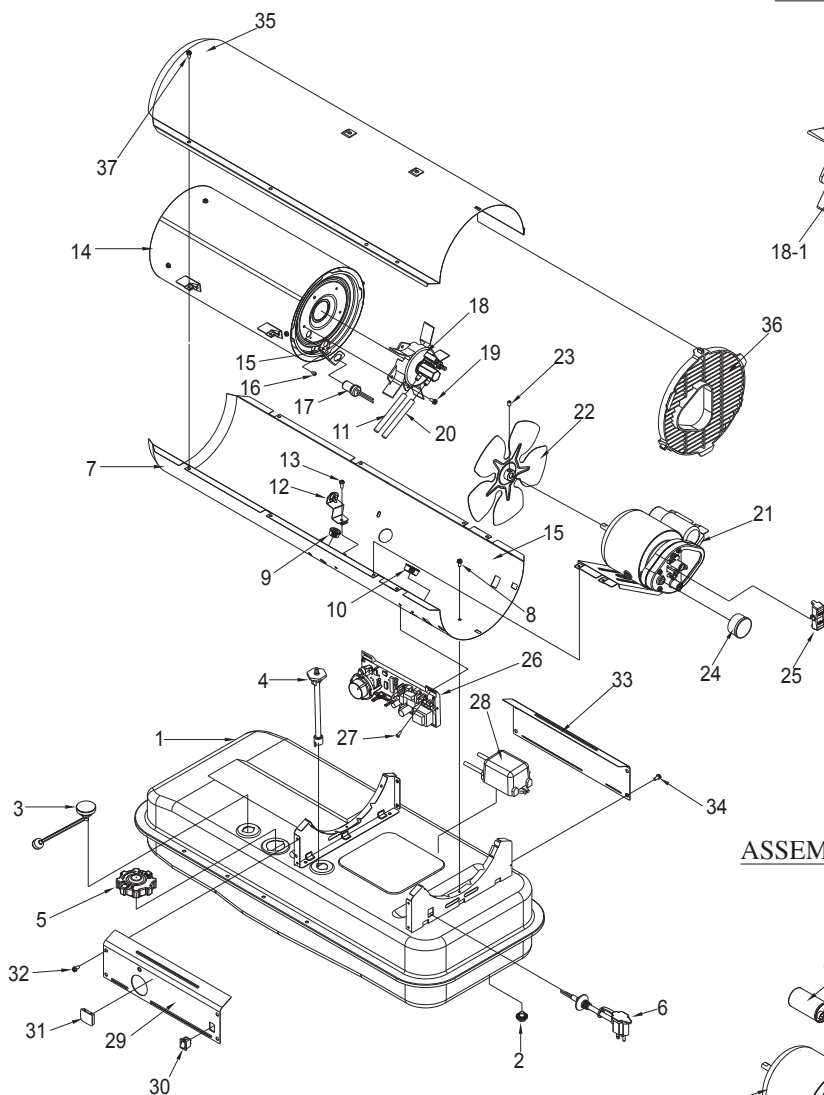
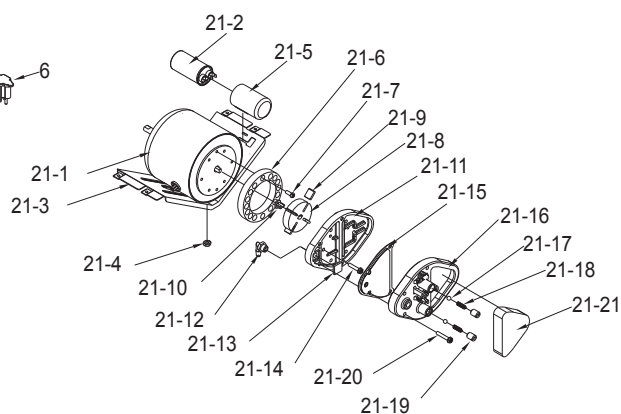
14. VUE ÉCLATÉE DES PIÈCES (modèle RFA180CV uniquement)

REMARQUE : PRÉCISEZ LE NUMÉRO DE MODÈLE ET LE NUMÉRO DE PIÈCE LORSQUE VOUS COMMANDEZ DES PIÈCES.

ASSEMBLAGE DE LA TÊTE DU BRÛLEUR



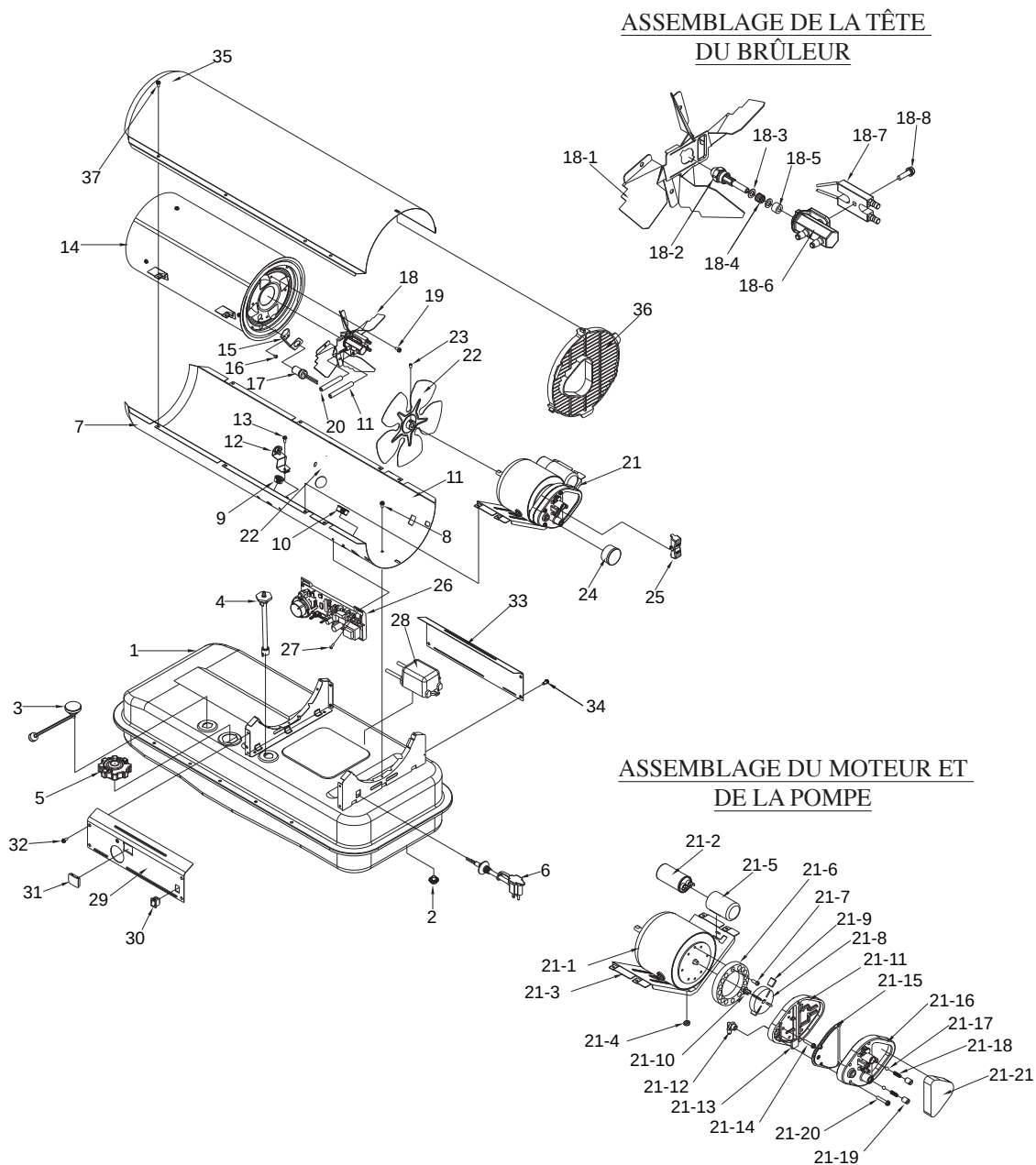
ASSEMBLAGE DU MOTEUR ET DE LA POMPE



**NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE
CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!**

14. VUE ÉCLATÉE DES PIÈCES (modèle RFA220CV uniquement)

REMARQUE : PRÉCISEZ LE NUMÉRO DE MODÈLE ET LE NUMÉRO DE PIÈCE LORSQUE VOUS COMMANDEZ DES PIÈCES.



**NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE
CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!**

15. LISTE DES PIÈCES (modèles RFA50/80T/135C uniquement)

LE PLAN	DESCRIPTION	N° DE PIÈCE			Quantité
		RFA50	RFA80T	RFA135C	
1	Assemblage du réservoir de combustible	2151-0046-01	2151-0047-01	2151-0048-01	1
2	Boulon de vidange	-	-	4329-0072-00	1
3	Jauge de combustible	2156-0047-00	2156-0049-00	2156-0051-00	1
4	Assemblage de filtre à combustible	2155-0005-00	2155-0005-00	2155-0001-00	1
5	Bouchon du réservoir de combustible	2151-0041-00	2151-0041-00	2151-0041-00	1
6	Cordon d'alimentation	3980-0274-00	3980-0275-00	3980-0275-00	1
7	Support en bouton	3713-0048-00	-	-	2
8	Assemblage de l'afficheur et de la carte de circuits imprimés	215A-0013-00	-	-	1
9	Enveloppe inférieure	3111-0501-05	3111-0501-05	3111-0506-05	1
10	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4
11	Bague - Passe-câble (court)	3231-0120-00	3231-0120-00	3231-0120-00	1
12	Bague - Passe-câble (long)	3231-0121-00	3231-0121-00	3231-0121-00	2
13	Conduite d'air	3341-0035-00	3341-0035-00	3341-0036-00	1
14	Assemblage du limiteur de température	2153-0022-00	2153-0013-00	2153-0013-00	1
15	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	1
16	Assemblage de la chambre	2152-0292-00	2152-0293-00	2152-0294-00	1
17	Cellule photo-électrique, support	3131-0159-00	3131-0159-00	3131-0159-00	1
18	Vis-BH1	4311-0068-00	4311-0068-00	4311-0068-00	2
19	Assemblage de cellule photo- électrique	*SP-KFA1007	*SP-KFA1007	*SP-KFA1007	1
20	Assemblage de tête de brûleur	2152-0120-00	2152-0121-00	2152-0122-00	1
20-1	Tête de brûleur	3531-0026-00	3531-0026-00	3531-0025-00	1
20-2	Ajutage	*SP-KFA1026	*SP-KFA1027	*SP-KFA1003	1
20-3	Rondelle-ajutage étanche	4349-0016-00	4349-0016-00	4349-0016-00	2
20-4	Ressort-ajutage étanche	3431-0010-00	3431-0010-00	3431-0010-00	1
20-5	Joint torique	3311-0002-00	3311-0002-00	3311-0002-00	1
20-6	l'adaptateur de gicleur	3231-0178-00	3231-0178-00	3231-0179-00	1
20-7	Bougie d'allumage	*SP-KFA1008	*SP-KFA1008	*SP-KFA1009	1
20-8	Boulon-bride	4329-0079-00	4329-0079-00	4329-0079-00	1
21	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	3
22	Conduite de combustible	3341-0034-00	3341-0034-00	3341-0032-00	1
23	Assemblage du moteur et de la pompe	2154-0135-00	2154-0135-00	2154-0136-00	1
23-1	Moteur	3970-0210-00	3970-0210-00	3970-0211-00	1
23-2	Condensateur	3820-0257-00	3820-0257-00	3820-0258-00	1
23-3	Support de moteur	3121-0440-00	3121-0440-00	3121-0439-00	1
23-4	Écrou hexagonal	4331-0022-00	4331-0022-00	4331-0022-00	2
23-5	Porte-condensateur	-	-	3231-0182-00	1
23-6	Corps de pompe	3541-0022-00	3541-0022-00	3541-0022-00	1
23-7	Boulon BH spécial	4321-0198-00	4321-0198-00	4321-0198-00	2

**NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE
CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!**

15. LISTE DES PIÈCES (modèles RFA50/80T/135C uniquement)

LE PLAN	DESCRIPTION	N° DE PIÈCE			Quantité
		RFA50	RFA80T	RFA135C	
23-8	Rotor	*SP-KFA1000	*SP-KFA1000	*SP-KFA1000	1
23-9	Pales	See SP-KFA1000	See SP-KFA1000	See SP-KFA1000	4
23-10	Insert	See SP-KFA1000	See SP-KFA1000	See SP-KFA1000	1
23-11	Couvercle de pompe d'extrémité	3531-0027-00	3531-0027-00	3531-0027-00	1
23-12	Mamelon	3231-0181-00	3231-0181-00	3231-0181-00	1
23-13	Filtre à peluches	*SP-KFA1005	*SP-KFA1005	*SP-KFA1005	1
23-14	Boulon à bride	4329-0016-00	4329-0016-00	4329-0016-00	6
23-15	Filtre de sortie d'air	See SP-KFA1005	See SP-KFA1005	See SP-KFA1005	1
23-16	Couvercle de filtre d'extrémité	3221-0029-00	3221-0029-00	3221-0029-00	1
23-17	Bille	*SP-KFA1006	*SP-KFA1006	*SP-KFA1006	1
23-18	Ressort	See SP-KFA1006	See SP-KFA1006	See SP-KFA1006	1
23-19	Vis de réglage	See SP-KFA1006	See SP-KFA1006	See SP-KFA1006	1
23-20	Boulon à bride	4329-0016-00	4329-0016-00	4329-0016-00	4
23-21	Filtre d'admission d'air	See SP-KFA1005	See SP-KFA1005	See SP-KFA1005	1
24	Assemblage du ventilateur	2154-0009-00	2154-0009-00	2154-0004-00	1
25	Boulon sans tête à six pans creux	4323-0004-00	4323-0004-00	4323-0004-00	1
26	Manomètre	3231-0054-00	3231-0054-00	3231-0054-00	1
27	Assemblage de la carte principale de circuits imprimés	215A-0048-00	215A-0073-00	215A-0074-00	1
28	Vis-TH2S	4312-0046-00	4312-0046-00	4312-0046-00	2
29	Allumeur	39E0-0071-00	39E0-0071-00	39E0-0071-00	1
30	Couvercle latéral droit	3121-0496-05	3121-0497-26	3121-0498-18	1
31	Interrupteur	39A0-0191-00	39A0-0191-00	39A0-0191-00	1
32	Afficheur, fenêtre	-	-	3231-0113-00	1
33	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4
34	Couvercle latéral gauche	3121-0190-00	3121-0350-00	3121-0352-00	1
35	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4
36	Enveloppe supérieure	3111-0502-05	3111-0502-05	3111-0507-05	1
37	Écrou en forme d'agrafe	3131-0182-00	3131-0182-00	-	2
38	Grille de protection	3221-0074-00	3221-0074-00	3221-0075-00	1
39	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	8
40	Protection frontale	3561-0066-00	3561-0066-00	-	1

POUR OBTENIR UNE ASSISTANCE
TECHNIQUE, ADRESSEZ-VOUS À VOTRE
DÉTAILLANT OU CONTACTEZ NOUS:

PHONE: 800-776-9425

EMAIL: support@worldmkting.com or
info@worldmkting.com www.worldmkting.com



**NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE
CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!**

15. LISTE DES PIÈCES (modèle RFA180CV uniquement)

LE PLAN	DESCRIPTION	N° DE PIÈCE	Quantité
		RFA180CV	
1	Assemblage du réservoir de combustible	2151-0049-01	1
2	Boulon de vidange	4329-0072-00	1
3	Jauge de combustible	2156-0051-00	1
4	Assemblage de filtre à combustible	2155-0001-00	1
5	Bouchon du réservoir de combustible	2151-0041-00	1
6	Cordon d'alimentation	3980-0275-00	1
7	Enveloppe inférieure	3111-0508-05	1
8	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4
9	Bague - Passe-câble (court)	3231-0120-00	1
10	Bague - Passe-câble (long)	3231-0121-00	2
11	Conduite d'air	3341-0038-00	1
12	Assemblage du limiteur de température	2153-0023-00	1
13	Vis d'accouplement	4319-0015-00	1
14	Assemblage de la chambre	2152-0295-00	1
15	Cellule photo-électrique, support	3131-0159-00	1
16	Vis-BH1	4311-0068-00	1
17	Assemblage de cellule photo- électrique	*SP-KFA1007	1
18	Assemblage de tête de brûleur	2152-0123-00	1
18-1	Tête de brûleur	3531-0024-00	1
18-2	Ajutage	*SP-KFA1004	1
18-3	Tête de brûleur	4349-0016-00	2
18-4	Ressort-ajutage étanche	3431-0010-00	1
18-5	Joint torique	3311-0002-00	1
18-6	l'adaptateur de gicleur	3231-0179-00	1
18-7	Bougie d'allumage	*SP-KFA1009	1
18-8	Boulon-bride	4329-0079-00	1
19	Vis d'accouplement	4319-0015-00	3
20	Conduite de combustible	3341-0034-00	1
21	Assemblage du moteur et de la pompe	2154-0142-00	1
21-1	Moteur	3970-0212-00	1
21-2	Condensateur	3820-0258-00	1
21-3	Support de moteur	3121-0439-00	1
21-4	Écrou hexagonal	4331-0022-00	2
21-5	Porte-condensateur	3231-0182-00	1
21-6	Corps de pompe	3541-0022-00	1
21-7	Boulon BH spécial	4321-0198-00	2

**NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE
CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!**

15. LISTE DES PIÈCES (modèle RFA180CV uniquement)

LE PLAN	DESCRIPTION	N° DE PIÈCE	Quantité
		RFA180CV	
21-8	Rotor	*SP-KFA1000	1
21-9	Pales	See SP-KFA1000	4
21-10	Insert	See SP-KFA1000	1
21-11	Couvercle de pompe d'extrémité	3531-0027-00	1
21-12	Mamelon	3231-0181-00	1
21-13	Filtre à peluches	*SP-KFA1005	1
21-14	Boulon à bride	4329-0016-00	6
21-15	Filtre de sortie d'air	See SP-KFA1005	1
21-16	Couvercle de filtre d'extrémité	3221-0076-00	1
21-17	Bille	*SP-KFA1010	1
21-18	Ressort	See SP-KFA1010	1
21-19	Vis de réglage	See SP-KFA1010	1
21-20	Boulon à bride	4329-0016-00	4
21-21	Filtre d'admission d'air	See SP-KFA1005	1
22	Assemblage du ventilateur	2154-0007-00	1
23	Boulon sans tête à six pans creux	4323-0004-00	1
24	Manomètre	3740-0049-00	1
25	Régulateur du débit calorifique	2154-0070-00	1
26	Assemblage de la carte principale de circuits imprimés	215A-0074-00	1
27	Vis-TH2S	4312-0046-00	2
28	Allumeur	39E0-0071-00	1
29	Couvercle latéral droit	3121-0499-36	1
30	Interrupteur	39A0-0191-00	1
31	Afficheur, fenêtre	3231-0113-00	1
32	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4
33	Couvercle latéral gauche	3121-0354-00	1
34	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4
35	Enveloppe supérieure	3111-0349-01	1
36	Grille de protection	3221-0074-00	1
37	Vis d'accouplement	4319-0015-00	8

POUR OBTENIR UNE ASSISTANCE TECHNIQUE,
ADRESSEZ-VOUS À VOTRE DÉTAILLANT OU
CONTACTEZ NOUS:

PHONE: 800-776-9425

EMAIL: support@worldmkting.com or

info@worldmkting.com www.worldmkting.com



**NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE
CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!**

15. LISTE DES PIÈCES (modèle RFA220CV uniquement)

LE PLAN	DESCRIPTION	N° DE PIÈCE	Quantité
		RFA220CV	
1	Assemblage du réservoir de combustible	2151-0049-01	1
2	Boulon de vidange	4329-0072-00	1
3	Jauge de combustible	2156-0052-00	1
4	Assemblage de filtre à combustible	2155-0001-00	1
5	Bouchon du réservoir de combustible	2151-0041-00	1
6	Cordon d'alimentation	3980-0275-00	1
7	Enveloppe inférieure	3111-0504-05	1
8	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4
9	Bague - Passe-câble (court)	3231-0120-00	1
10	Bague - Passe-câble (long)	3231-0121-00	1
11	Conduite d'air	3341-0036-00	1
12	Assemblage du limiteur de température	2153-0005-00	1
13	Vis d'accouplement	4319-0015-00	1
14	Assemblage de la chambre	2152-0302-00	1
15	Cellule photo-électrique, support	3131-0159-00	1
16	Vis-BH1	4311-0068-00	2
17	Assemblage de cellule photo- électrique	*SP-KFA1007	1
18	Assemblage de tête de brûleur	2152-0124-00	1
18-1	Support de brûleur	3121-0477-00	1
18-2	Ajutage	*SP-KFA1011	1
18-3	Rondelle-ajutage étanche	4349-0016-00	1
18-4	Ressort-ajutage étanche	3231-0180-00	1
18-5	Joint torique	3311-0002-00	1
18-6	Ajutage-adaptateur	3231-0180-00	1
18-7	Bougie d'allumage	*SP-KFA1021	1
18-8	Boulon-bride	4329-0079-00	1
19	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4
20	Conduite de gaz	3341-0039-00	1
21	Assemblage du moteur et de la pompe	2154-0137-00	1
21-1	Moteur	3970-0213-00	1
21-2	Condensateur	3820-0258-00	1
21-3	Support de moteur	3121-0439-00	1
21-4	Écrou hexagonal	4331-0022-00	2
21-5	Porte-condensateur	3231-0182-00	1
21-6	Corps de pompe	3541-0050-00	1
21-7	Boulon BH spécial	4321-0198-00	2
21-8	Rotor	Voir SP-KFA1022	1
21-9	Pales	Voir SP-KFA1022	4

**NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE
CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!**

15. LISTE DES PIÈCES (modèle RFA220CV uniquement)

LE PLAN	DESCRIPTION	N° DE PIÈCE	Quantité
		RFA220CV	
21-10	Insert	Voir SP-KFA1022	1
21-11	Couvercle de pompe d'extrémité	3531-0027-00	1
21-12	Coude	3231-0181-00	1
21-13	Filtre à peluches	Voir SP-KFA1005	1
21-14	Boulon à bride	4329-0016-00	6
21-15	Filtre de sortie d'air	See SP-KFA1005	1
21-16	Couvercle de filtre d'extrémité	3221-0029-00	1
21-17	Bille	*SP-KFA1010	2
21-18	Ressort	See SP-KFA1010	2
21-19	Vis de réglage	See SP-KFA1010	2
21-20	Boulon à bride	4329-0016-00	4
21-21	Filtre d'admission d'air	See SP-KFA1005	1
22	Assemblage du ventilateur	2154-0007-00	1
23	Boulon sans tête à six pans creux	4323-0004-00	1
24	Manomètre	3740-0049-00	1
25	Régulateur du débit calorifique	2154-0070-00	1
26	Assemblage de la carte principale de circuits imprimés	215A-0074-00	1
27	Vis-TH2S	4312-0046-00	2
28	Allumeur	39E0-0071-00	1
29	Couvercle latéral droit	3121-0499-37	1
30	Interrupteur	39A0-0191-00	1
31	Afficheur, fenêtre	3231-0113-00	1
32	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4
33	Couvercle latéral gauche	3121-0354-00	1
34	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4
35	Enveloppe supérieure	3111-0505-05	1
36	Grille de protection	3221-0075-00	1
37	Vis d'accouplement	4319-0015-00	8

**POUR OBTENIR UNE ASSISTANCE
TECHNIQUE, ADRESSEZ-VOUS À VOTRE
DÉ-TAILLANT OU CONTACTEZ NOUS:**

PHONE: 800-776-9425

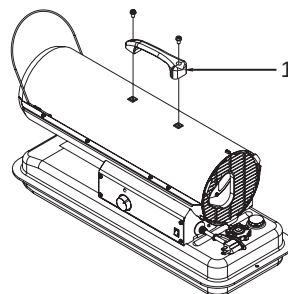
**EMAIL: support@worldmktng.com or
info@worldmktng.com www.worldmktng.com**

**NE LAISSEZ JAMAIS L'APPAREIL DE
CHAUFFAGE ALLUMÉ SANS SURVEILLANCE!**

15. LISTE DES PIÈCES (ROUES ET POIGNÉE)

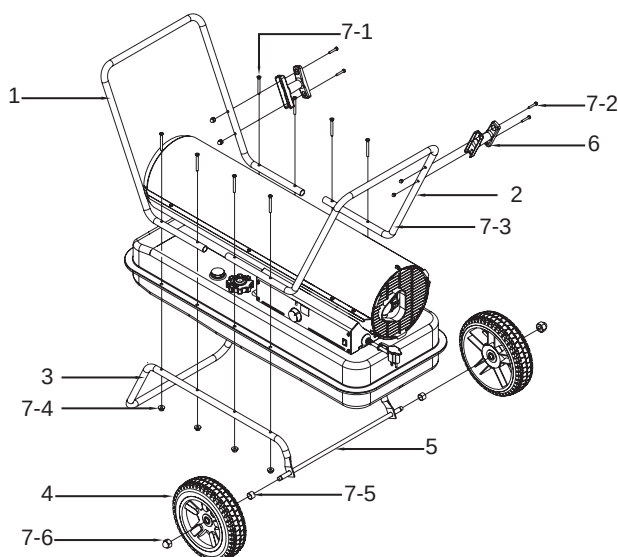
1) MODÈLES RFA50/RFA80T

N° SUR LE PLAN	DESCRIPTION	N° DE PIÈCE		QUANTITÉ
		RFA50	RFA80T	
1	Poignée	3231-0073-00	3231-0073-00	1



2) MODÈLES RFA135C/180CV/220CV

N° SUR LE PLAN	DESCRIPTION	N° DE PIÈCE		QUANTITÉ
		RFA135C	RFA180CV/220CV	
1	Guidon avant	3551-0023-00	3551-0022-00	1
2	Guidon arrière	3551-0086-00	3551-0087-00	1
3	Cadre-support de roue	3551-0082-00	3551-0084-00	1
4	Roue	3720-0017-00	3720-0017-00	2
5	Axe fileté	3551-0088-00	3551-0089-00	1
6	Enrouleur du cordon d'alimentation	-	3221-0042-00	2
7	Jeu de pièces de quincaillerie	HW-KFA1016	HW-KFA1016	1
7-1	Vis	INCLUS DANS LA TROUSSE DE MATÉRIEL	INCLUS DANS LA TROUSSE DE MATÉRIEL	8
7-2	Vis d'accouplement	INCLUS DANS LA TROUSSE DE MATÉRIEL	INCLUS DANS LA TROUSSE DE MATÉRIEL	4
7-3	Écrou borgne coutes	INCLUS DANS LA TROUSSE DE MATÉRIEL	INCLUS DANS LA TROUSSE DE MATÉRIEL	4
7-4	Écrou	INCLUS DANS LA TROUSSE DE MATÉRIEL	INCLUS DANS LA TROUSSE DE MATÉRIEL	8
7-5	Bague	INCLUS DANS LA TROUSSE DE MATÉRIEL	INCLUS DANS LA TROUSSE DE MATÉRIEL	2
7-6	Écrou borgne lonques	INCLUS DANS LA TROUSSE DE MATÉRIEL	INCLUS DANS LA TROUSSE DE MATÉRIEL	2



GARANTIE LIMITÉE : World Marketing of America, Inc. garantit que cet appareil de chauffage Reddy est exempt de tout vice de matériaux et de fabrication pendant une période de deux (2) ans. Cette garantie est limitée à l'acheteur original (NON TRANSFÉRABLE) et exige une preuve d'achat telle qu'une facture, un chèque annulé, un reçu de caisse, etc. Cette garantie est limitée aux vices de matériaux et de fabrication et ne couvre pas l'entretien normal nécessaire au bon fonctionnement de l'appareil de chauffage. Le remplacement des rotors, des filtres, des fusibles et des allumeurs n'est pas couvert par la présente garantie.

La présente garantie ne concerne pas les produits achetés à des fins de location.

RESPONSABILITÉS DU PROPRIÉTAIRE : Cet appareil de chauffage doit être utilisé selon les instructions écrites qui l'accompagnent. Cette garantie n'exonère pas le propriétaire d'entretenir correctement cet appareil de chauffage conformément aux instructions écrites fournies avec celui-ci. Un acte de vente, un chèque annulé ou un relevé de paiement doit être conservé pour vérifier la date d'achat et pour établir la période de garantie. La boîte d'origine doit être conservée en cas de retour de l'appareil sous garantie.

CE QUI N'EST PAS COUVERT :

1. Dommages résultant de l'utilisation d'un carburant inapproprié.
2. Dommages causés par une mauvaise utilisation ou une utilisation non conforme au manuel d'utilisation et aux consignes de sécurité.
3. Dommages causés par un manque d'entretien normal.
4. Fusibles
5. Utilisation de pièces ou d'accessoires non conformes à la norme.
6. Dommages causés lors du transport. Les frais de transport des pièces sous garantie ou des appareils de chauffage vers et depuis l'usine sont à la charge du propriétaire.

En cas de défaut, la présente Garantie limitée se limite à la réparation ou au remplacement des pièces qui s'avèrent défectueuses dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien au cours de la période de garantie limitée. World Marketing of America, Inc. renonce à toute autre garantie pour les produits achetés auprès de vendeurs autres que les détaillants ou distributeurs agréés. World Marketing of America, Inc. (et ses sociétés affiliées) NE SERONT EN AUCUN CAS RESPONSABLES ENVERS L'ACHETEUR OU TOUT AUTRE TIERS POUR LES DOMMAGES SPÉCIAUX, INDIRECTS, PUNITIFS, ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS. Ce produit doit être correctement entretenu et utilisé conformément aux instructions fournies dans le présent document. La présente Garantie limitée ne couvre pas les défaillances ou difficultés de fonctionnement dues à une utilisation et une usure normales, à un accident, à un abus, à une mauvaise utilisation, à une modification, à une mauvaise application, à une installation incorrecte ou à une maintenance ou un service inadéquats de votre part ou de la part de tout tiers. Le défaut d'entretien normal et périodique du produit et les dommages dus à des facteurs environnementaux ne sont pas couverts par la présente Garantie limitée. World Marketing of America, Inc. ne peut être tenu responsable de tout défaut causé par des tiers.

World Marketing of America, Inc NE FAIT AUCUNE DÉCLARATION NI NE DONNE AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, CONCERNANT CET APPAREIL DE CHAUFFAGE, AUTRE QUE (I) LA GARANTIE LIMITÉE CI-DESSUS, ET (II) TOUTE GARANTIE IMPLICITE IMPOSÉE PAR LA LOI APPLICABLE ET QUI NE PEUT ÊTRE ANNULÉE OU REFUSÉE EN VERTU DE LA LOI EN VIGUEUR. LA GARANTIE LIMITÉE ÉNONCÉE DANS LE PRÉSENT DOCUMENT EST LA SEULE GARANTIE FOURNIE À L'ACHETEUR ET REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES ET DÉCLARATIONS, EXPLICITES OU IMPLICITES.

Cette Garantie limitée donne à l'acheteur des droits légaux particuliers ; un acheteur peut avoir d'autres droits en fonction de son lieu de résidence. Certains États n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages spéciaux, accessoires ou consécutifs, ou la loi de l'État peut affecter la durée des limitations, de sorte que l'exclusion et les limitations ci-dessus peuvent ne pas être applicables.

GARANTIE LIMITÉE DU MOTEUR : World Marketing of America, Inc. garantit que le MOTEUR de cet appareil de chauffage Reddy est exempt de tout vice de matériaux et de fabrication pendant la durée de vie du produit ou sept (7) ans à compter de la date d'achat, selon la première éventualité. Toutes les autres conditions énoncées dans la garantie générale du produit (mentionnée ci-dessus) demeurent en vigueur. Veuillez consulter les conditions générales de la garantie (indiquées ci-dessus).