

Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.

# Dayton® Portable Oil-Fired Heaters

## Description

Dayton Models 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H and 3VE52I heaters are 50,000 to 210,000 BTU/Hr heaters. These heaters use 1-K Kerosene (see Operation section for alternative fuels) for combustion, and electricity to run the fan. It is primarily intended for temporary heating of well ventilated buildings under construction, alteration, or repair. This heater may be used in agricultural, industrial and commercial environments.

## Specifications

### ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Model	Electrical Input	Amperage	Fuse	Spark Plug Gap
3VE48G	120V, 60 Hz	1.6	125V/8 amp	.140" (3.5mm)
3VE49G	120V, 60 Hz	1.6	125V/8 amp	.140" (3.5mm)
3VE50H	120V, 60 Hz	2.5	125V/8 amp	.140" (3.5mm)
3VE51H	120V, 60 Hz	3.2	125V/8 amp	.140" (3.5mm)
3VE52I	120V, 60 Hz	3.7	125V/8 amp	.140" (3.5mm)

### GENERAL SPECIFICATIONS

Model	Type of Fuel	Input Rating	Pump Pressure	Fuel Tank Capacity	Fuel Consumption	Size L x W x H (Inches)	Weight Lbs. (kg)
3VE48G	1-K Kerosene	50,000 BTU/Hr	3.8 PSI	5.0 Gallons	.38 Gal/Hr	32 x 11 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> x 16 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	27.6 (12.5)
3VE49G	1-K Kerosene	75,000 BTU/Hr	3.8 PSI	5.0 Gallons	.57 Gal/Hr	32 x 11 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> x 16 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	27.6 (12.5)
3VE50H	1-K Kerosene	125,000 BTU/Hr	5.5 PSI	10.0 Gallons	.95 Gal/Hr	36 <sup>1</sup> / <sub>10</sub> x 21 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 24 <sup>6</sup> / <sub>10</sub>	56.4 (25.6)
3VE51H	1-K Kerosene	170,000 BTU/Hr	6.5 PSI	13.0 Gallons	1.3 Gal/Hr	41 <sup>8</sup> / <sub>10</sub> x 23 <sup>1</sup> / <sub>10</sub> x 26 <sup>1</sup> / <sub>10</sub>	62.8 (28.5)
3VE52I	1-K Kerosene	210,000 BTU/Hr	8.5 PSI	13.0 Gallons	1.6 Gal/Hr	41 <sup>8</sup> / <sub>10</sub> x 23 <sup>1</sup> / <sub>10</sub> x 26 <sup>1</sup> / <sub>10</sub>	64.4 (29.2)

### Table of Contents

	Page
Description . . . . .	1
Specifications . . . . .	1
Introduction . . . . .	1
Unpacking . . . . .	1
Product Features . . . . .	2
General Safety Information . . . . .	2-3
Assembly . . . . .	4-5
Operation . . . . .	5-8
Fuel Selection . . . . .	5-6
Overview of Heater Design . . . . .	6
Fueling Your Heater . . . . .	6
Ventilation . . . . .	7
Long-Term Storage . . . . .	7-8
Maintenance . . . . .	8-12
Replacing Fuse . . . . .	12
Wiring Diagrams . . . . .	13
Repair Parts Illustration Models 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H . . . . .	14
Repair Parts List Models 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H . . . . .	14-15
Repair Parts Illustration Model 3VE52I . . . . .	16
Repair Parts List Model 3VE52I . . . . .	17
Repair Parts List, Wheels and Handles . . . . .	18
Troubleshooting Chart . . . . .	19
Warranty Information . . . . .	20

### Introduction

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



Figure 1 - Models 3VE48G and 3VE49G



Figure 2 - Models 3VE50H, 3VE51H and 3VE52I

**Consumer: Retain these instructions for future reference.**

### Unpacking

1. Remove all packing items applied to heater for shipment.
2. Remove all items from carton.
3. Check all items for shipping damage. If heater is damaged, promptly inform dealer where you purchased heater.



ENGLISH

ESPAÑOL

FRANÇAIS

# Dayton® Portable Oil-Fired Heaters

## Dimensions

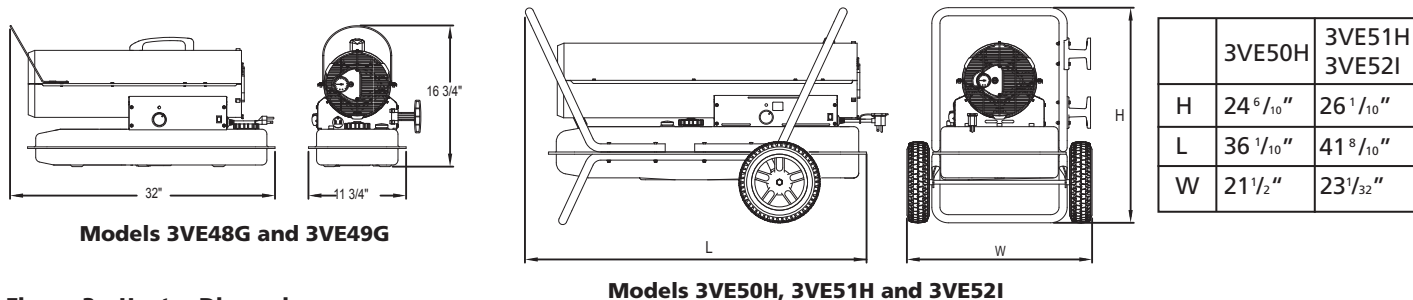


Figure 3 – Heater Dimensions

## Product Features

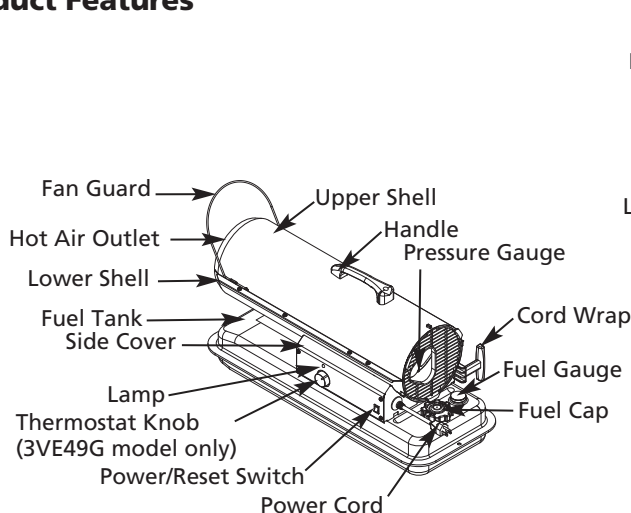


Figure 4 – Models 3VE48G and 3VE49G Features

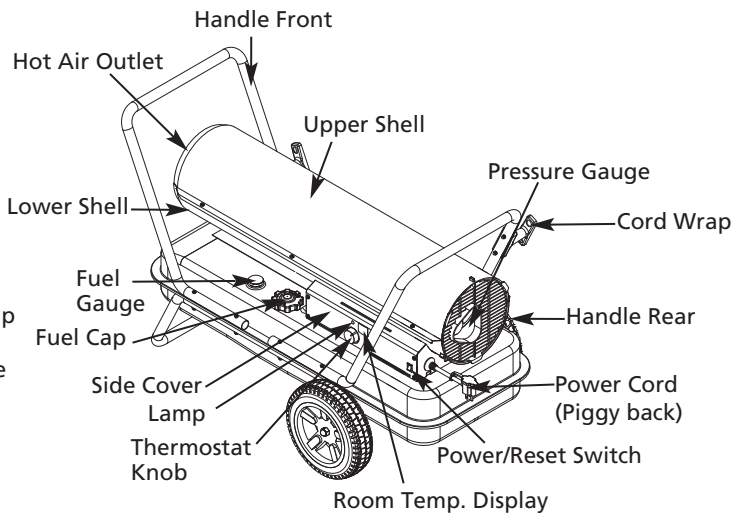


Figure 5 – Models 3VE50H, 3VE51H and 3VE52I Features

## General Safety Information

**▲ DANGER** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **WILL** result in death or serious injury.

**▲ WARNING** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **COULD** result in death or serious injury.

**▲ CAUTION** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in minor or moderate injury.

**▲ WARNING** Before using 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.

**▲ WARNING** 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.

For optimal performance of this heater, it is strongly suggested that 1-K kerosene be used. 1-K kerosene has been refined to virtually eliminate contaminants, such as sulfur, which can cause a rotten egg odor during the operation of the heater.



# Models 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H and 3VE52I

## General Safety Information (Continued)

However, #1/#2 diesel/fuel oil, JET A or JP-8 fuels may also be used if 1-K kerosene is not available. Be advised that these fuels do not burn as clean as 1-K kerosene, and care should be taken to provide more fresh air ventilation to accommodate any added contaminants that may be added to the heated space. Use any fuel other than 1-K kerosene may result in more periodic maintenance.

**▲WARNING** *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 outside air for every 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 flu-like symptoms such as headaches, dizziness, and/or nausea. If you have these symptoms, your 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, those with heart or lung problems, anemia, or those under the influence of alcohol, or at high altitudes.
- Never use this heater in living or sleeping areas.

**▲WARNING** *Risk of Burns/Fire/Explosion!*

- NEVER use fuels 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 heater's fuel tank while heater is operating or still hot. This heater is EXTREMELY HOT while in operation.
- Keep all combustible materials away from this heater.

### Minimum Clearances

**Outlet 8 feet (250 cm)**  
**Sides, Top and Rear 4 feet (125 cm)**

- NEVER block air inlet (rear) or air outlet (front) of heater.
- NEVER use duct work in front or at rear of heater.
- NEVER move or handle heater while still hot.
- NEVER transport heater with fuel in its tank.

When used with optional thermostat or if equipped with a thermostat, the heater may start at any time.

- ALWAYS locate heater on a stable and level surface.
- ALWAYS keep children and animals away from heater.
- Use 1-K kerosene in this heater. #1/#2 diesel/fuel oil, JET A or JP-8 fuels are suitable substitutes.
- 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.

**▲WARNING** *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.

**▲WARNING:**

*This product and the fuel used to operate this product (kerosene or other approved fuels), and the products of combustion of such fuel, can expose you to chemicals including benzene, which is known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. For more information go to [www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov)*

**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:**

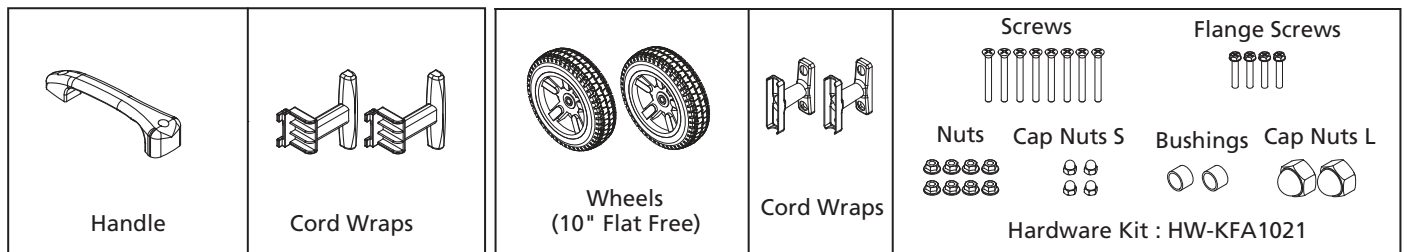
*For use only at construction sites in accordance with applicable NYC codes under NYC FD certificate of approval #5034 and 5037.*

# Dayton® Portable Oil-Fired Heaters

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

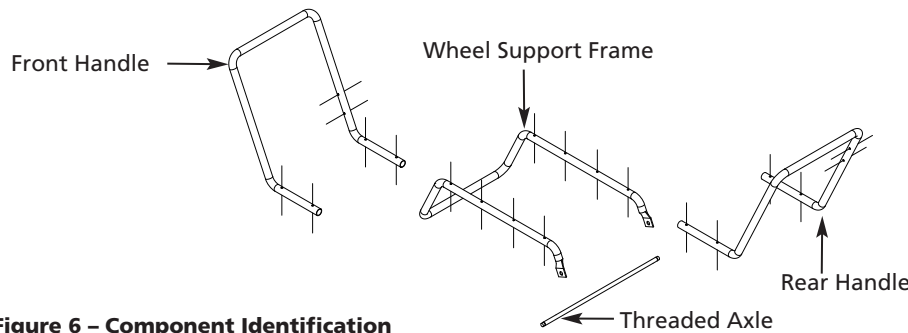
## Assembly

Model	3VE48G, 3VE49G	3VE50H	3VE51H	3VE52I
Wheel Support Frame	No	Yes	Yes	Yes
Wheels	No	Yes	Yes	Yes
Front-Handle	No	Yes	Yes	Yes
Rear-Handle	No	Yes	Yes	Yes
Threaded Axle	No	Yes	Yes	Yes
Handle	Yes	No	No	No
Cord Wrap	Yes	Yes	Yes	Yes
Hardware Kit: HW-KFA1021	No	Yes	Yes	Yes



**3VE48G / 3VE49G Models**

**3VE50H / 3VE51H / 3VE52I Models**



**Figure 6 – Component Identification**

### Assembly (Continued)

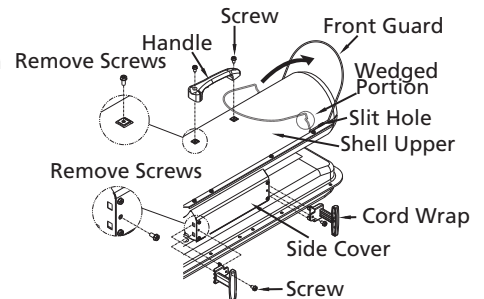
#### FOR MODELS 3VE48G AND 3VE49G ONLY

**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 and side cover.

3. Align the holes in upper housing with two mounting holes on the handle as shown in Figure 7.
4. Secure handle with the screws removed.
5. Insert cord wrap into the rectangle holes on the supporter and align the hole on the cord wrap with the mounting hole on the side cover as shown in Figure 7.
6. Secure cord wrap with the screws removed.



**Figure 7 – Handle and Cord Wrap Installation 3VE48G and 3VE49G only**

**For Technical Support or Troubleshooting, Call: 1-800-Grainger**

# Models 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H and 3VE52I

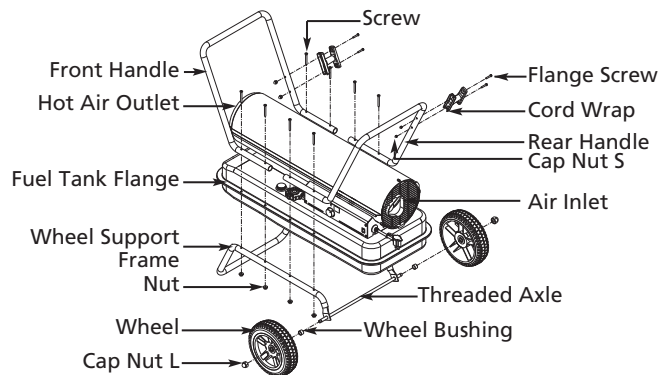
## FOR MODELS 3VE50H, 3VE51H AND 3VE52I ONLY

### 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 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 frame 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.
6. After all screws are inserted, tighten nuts firmly.

**CAUTION** *Do not operate heater without support frame fully assembled to tank.*



**Figure 8 – Models 3VE50H, 3VE51H and 3VE52I Assembly**

### 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-82.
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.

# Dayton® Portable Oil-Fired Heaters

ENGLISH

## Operation (Continued)

**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.**

## OVERVIEW OF HEATER 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 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.

**SureFire 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

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

Once the temperature falls below the reset temperature, you will be able to start your heater.

**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. Refer to Specification chart on page 1.

**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.

### 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 level.

**⚠ WARNING** *Never refill fuel tank when heater is operating or still hot.*

**IMPORTANT:** 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 heater to be burned off outside.

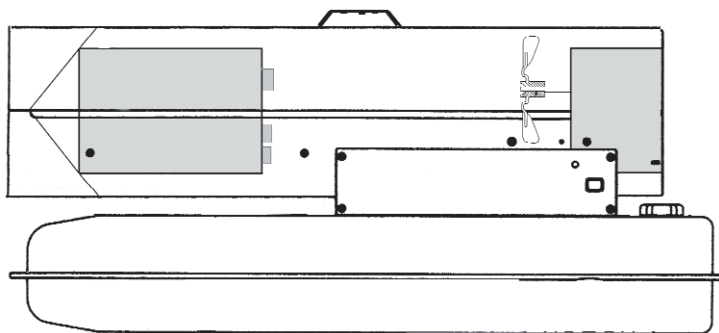


Figure 9 – Overview of Heater Design

Model	Internal Shut-Off Temp. +/-10 Degrees	Reset Temp. +/-10 Degrees
3VE50H/3VE51H	230°F/110°C	194°F/90°C
3VE48G/3VE49G	176°F/80°C	122°F/50°C
3VE52I	194°F/90°C	140°F/60°C

For Technical Support or Troubleshooting, Call: 1-800-Grainger

# Models 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H and 3VE52I

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

## Operation (Continued)

### VENTILATION

**CAUTION** Risk of indoor air pollution. Use heater only in well ventilated areas.

Provide a fresh air opening of at least three (3) 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 3VE52I heater requires one of the following :

1. A two-car garage door raised six inches (15.24 cm).
2. A single-car garage door raised nine inches (22.86 cm).
3. Two, thirty inch (76.20 cm) windows raised fifteen inches (38.1 cm).

### 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 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 30.53 meters) long, use 16 AWG conductor.
  - 101 to 200 feet (30.8 to 61 meters) long, use 14 AWG conductor.

4. 3VE48G model Only: Push power switch to "ON" position. Power Lamp will light and heater will start.
5. 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H, and 3VE52I models: Turn thermostat control knob to desired setting and push power switch to "ON" position. Power lamp will light and heater will start.

**NOTE:** Room Temp. display indicates as following:

- When room temp. is less than 0°F: "Lo".
- When room temp. is between 0°F and 99°F: Indicates in figure.
- When room temp is less than 99°F: "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 (See Figure 10). If heater still does not start, see Troubleshooting on page 18.

**NOTE:** 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.

**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.

### TO SHUT DOWN HEATER

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

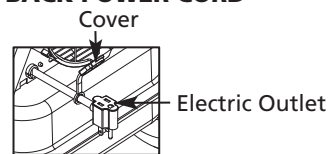


Figure 11 - Piggyback Power Cord

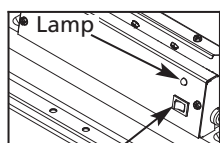
**WARNING** Shock Hazard! Always cover electric outlet when not in use. Don't plug and use an appliance of more than 5A current in this outlet.

### LONG-TERM STORAGE OF YOUR HEATER

#### FUEL TANK DRAIN

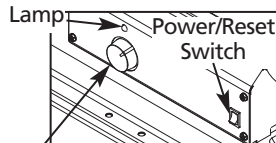
1. Drain fuel tank through fuel cap opening. (For Models 3VE48G, 3VE49G Only)
2. Remove fuel drain bolt from rear bottom side of fuel tank using 3/4" socket or adjustable wrench and drain. (For Models 3VE50H 3VE51H, 3VE52I only)
3. Using a small amount of kerosene, swirl and rinse the inside of the tank. 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.

Model 3VE48G



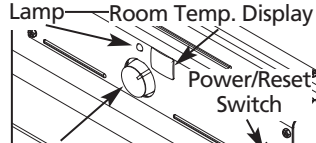
Power/Reset Switch

Model 3VE49G



Thermostat Control Knob

Model 3VE50H, 3VE51H, 3VE52I



Thermostat Control Knob

Figure 10 – Controls for All Models

For Technical Support or Troubleshooting, Call: 1-800-Grainger

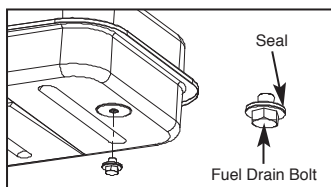


# Dayton® Portable Oil-Fired Heaters

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

**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 Models 3VE48G, 3VE49G Only)
5. Reinstall Fuel Drain Bolt to Fuel tank and tighten firmly using 3/4" socket or adjustable wrench. (For Models 3VE50H, 3VE51H, 3VE52I only. See Figure 12)



**Figure 12 - 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.

- Make sure storage place is free of dust and corrosive fumes.
- Store the heater in the original box with the original packing material and keep USER'S MANUAL with heater.

## 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.

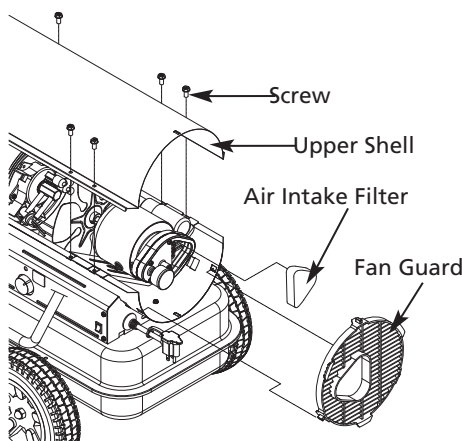
### FUEL TANK

Flush every 200 hours of operation or as needed (See Long-term Storage, page 7).

### 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 off upper shell.
- Remove fan guard.
- Wash or replace air intake filter.
- Reinstall fan guard and upper shell.

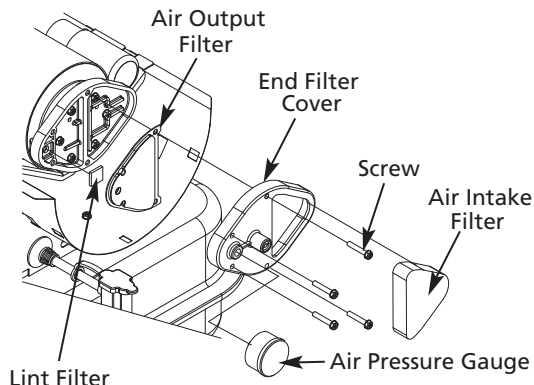


**Figure 13 - Air Filter Access**

### 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 Figure 14).
- Turn air pressure gauge counter-clockwise 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 14 - Filter Assembly**

### 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 soft cloth moistened with kerosene or solvent.
- Dry fan blade thoroughly.
- Reinstall fan blade to motor shaft.
- Place fan blade hub flush with end of motor shaft.

# Models 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H and 3VE52I

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

## Maintenance (Continued)

- Place set screw on flat of shaft.
- Tighten screw firmly (40-50 inch-pounds/4.5-5.6 N-m). Reinstall upper shell.

## NOZZLE

### CLEAN NOZZLE AS NEEDED

(For Models 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H and 3VE51H only)

- Remove upper shell (See Air Intake Filter, page 8).
- Remove fan blade (See Fan Blades).
- 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.

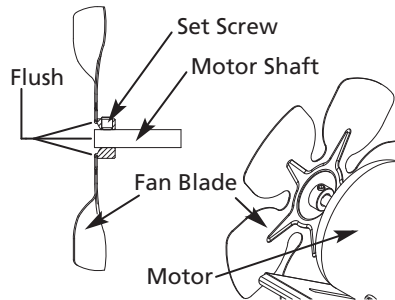


Figure 15 – Fan Assembly

(For Model 3VE52I only)

- Remove upper shell (See Air Intake Filter, page 8).
- Remove fan blade (See Fan Blades).
- 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)

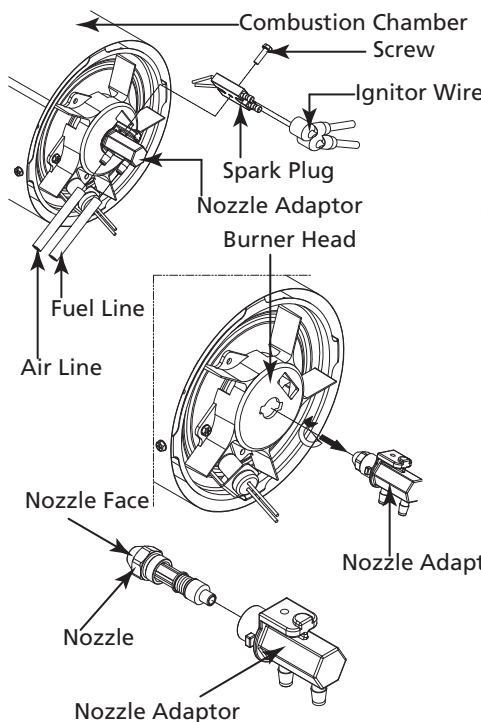


Figure 16 – Nozzle Replacement

- 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.

## SPARK PLUG

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

(For Models 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H and 3VE51H only)

- Remove upper shell (See Air Intake Filter, page 8).
- Remove fan (See Fan Blades).
- 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.(0.138")

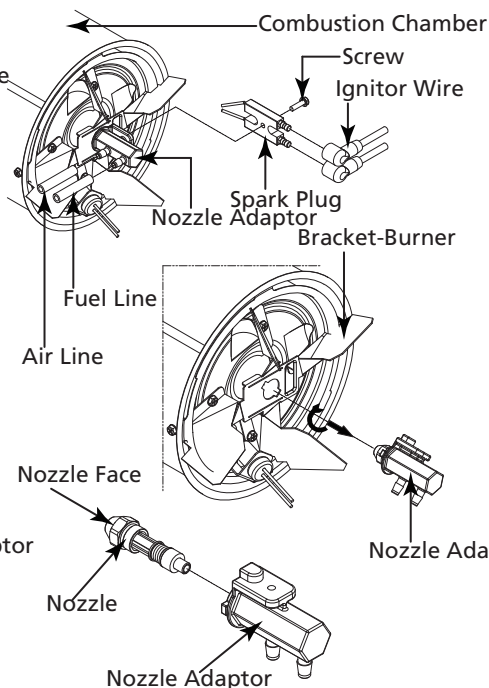


Figure 17 – Nozzle Replacement

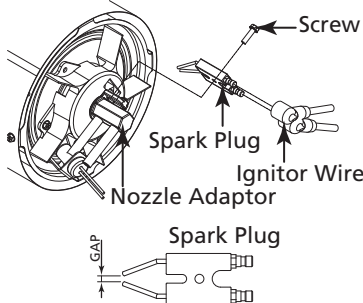
For Technical Support or Troubleshooting, Call: 1-800-Grainger

# Dayton® Portable Oil-Fired Heaters

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

## Maintenance (Continued)

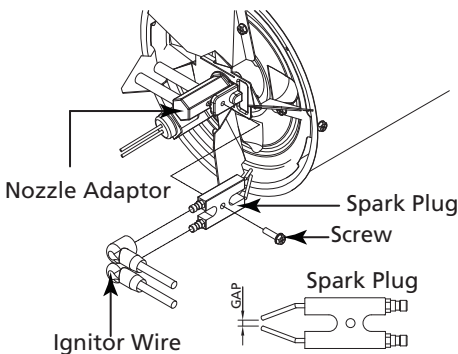
- Reinstall spark plug to nozzle adaptor.
- Attach ignitor wire to spark plug.
- Reinstall fan and upper shell.



**Figure 18 – Spark Plug Replacement**

(For Model 3VE52I only)

- Remove upper shell (See Air Intake Filter, page 8).
- Remove fan (See Fan Blades).
- 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 19 – Spark Plug Replacement**

## PHOTOCELL

CLEAN PHOTOCELL ANNUALLY OR AS NEEDED.

(For Model 3VE48G only)

- Remove upper shell (See Air Intake Filter, page 8).
- Remove fan (See Fan Blades).
- Remove photocell from its mounting bracket.
- Clean photocell lens with cotton swab.

TO REPLACE: Remove side cover near power switch.

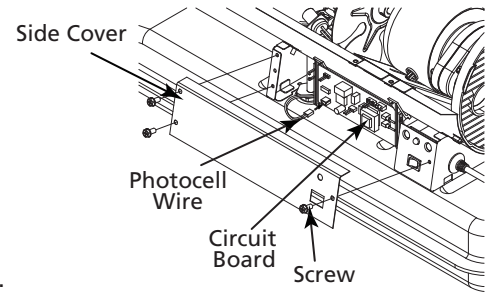
- Disconnect wires from circuit board and remove photocell.
- Install new photocell and attach wires to circuit board.
- Reinstall fan and upper shell.

(For Model 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H and 3VE52I only)

- Remove upper shell (See Air Intake Filter, page 8).
- Remove fan (See Fan Blades).
- Remove photocell from its mounting bracket.
- Clean photocell lens with cotton swab.

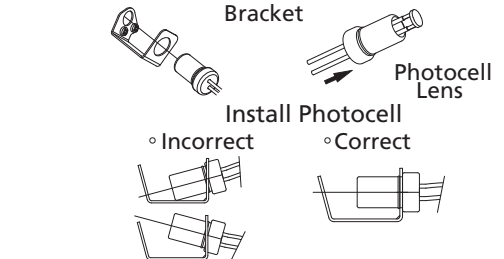
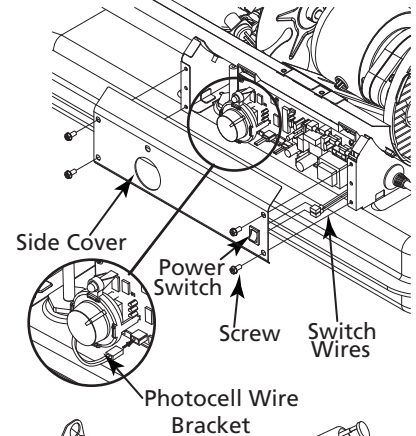
TO REPLACE: Remove side cover near power switch.

- Disconnect wires from power switch and remove side cover.
- Disconnect wires from circuit board and remove photocell.
- Install new photocell and attach wires to circuit board.
- Replace switch wires to power switch and side cover.
- Replace fan and upper shell.



**Figure 20 – Photocell Replacement for 3VE48G**

## FUEL FILTER



**Figure 21 – Photocell Replacement for 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H, 3VE52I**

CLEAN OR REPLACE TWICE PER HEATING SEASON OR AS NEEDED.

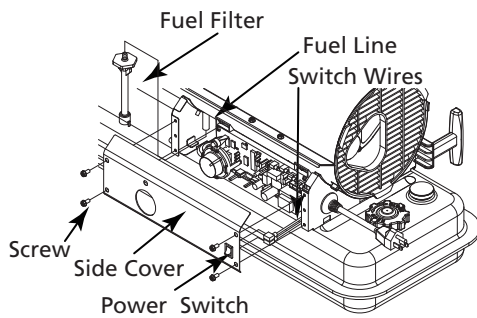
(For Models 3VE48G, 3VE49G only)

- Remove side cover screws using medium Phillips screwdriver.
- Disconnect switch wires from power switch (3VE49G only).

# Models 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H and 3VE52I

## Maintenance (Continued)

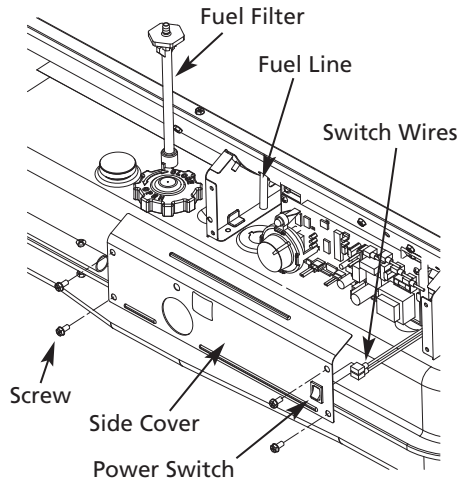
- Remove side cover.
- Pull fuel line off fuel filter neck.
- Turn fuel filter counterclockwise 90 degrees, pull, and remove.
- Wash fuel filter with clean fuel and replace in tank.
- Attach fuel line to fuel filter neck.
- Reinstall side cover.



**Figure 22 – Fuel Filter Replacement**

(For Models 3VE50H, 3VE51H, 3VE52I only)

- 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 clockwise 90 degrees and pull to remove.
- Wash fuel filter with clean fuel and replace in tank.
- Attach fuel line to fuel filter neck.
- Reinstall side cover.

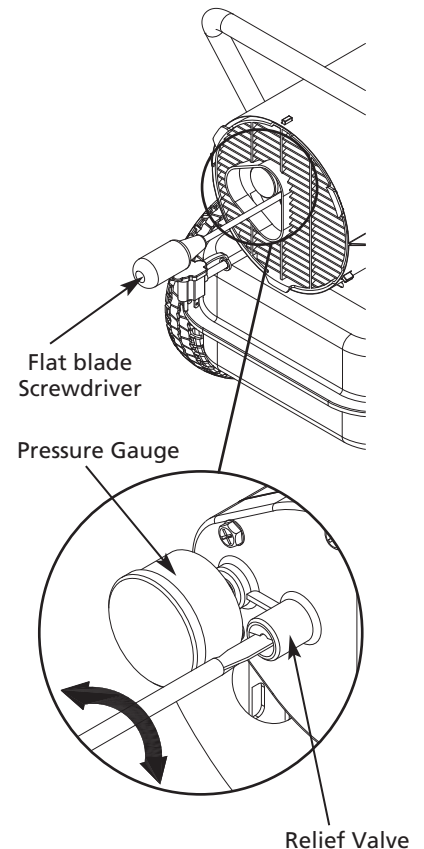


**Figure 23 – Fuel Filter Replacement**  
**PUMP PRESSURE ADJUSTMENT**

- Start heater (See "Operation", page 7).
- Allow motor to reach full speed.
- Adjust pressure (using flat blade screwdriver).
- Turn relief valve clockwise to increase pressure.
- Turn relief valve counterclockwise to decrease pressure.
- Set pump pressure to correct pressure for each model.
- Stop heater (see "Operation", page 7).

Model	Pump Pressure
3VE48G	3.8 PSI
3VE49G	3.8 PSI
3VE50H	5.5 PSI
3VE51H	6.5 PSI
3VE52I	8.5 PSI

**NOTE: USE ONLY ORIGINAL EQUIPMENT REPLACEMENT PARTS.** Use of alternate or third party components will void warranty and may cause an unsafe operating condition.



**Figure 24 – Adjusting Pump Pressure**

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

# Dayton® Portable Oil-Fired Heaters

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

## Maintenance (Continued)

### REPLACING FUSE

**NOTE:** The 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.

**▲ WARNING** **SHOCK HAZARD. To prevent personal injury, unplug the power cord before replacing fuse.**

- Unplug heater.
- Remove side cover screws using medium Phillips screwdriver.
- Disconnect switch wires from power switch (3VE49G, 3VE50H, 3VE51H and 3VE52I Models Only).
- Remove fuse from fuse holder (See Figure 25).
- Replace fuse.

**▲ WARNING** **FIRE HAZARD. To avoid fire, Do not substitute with a higher or lower current rating.**

- Replace switch wires to power switch (3VE49G, 3VE50H, 3VE51H and 3VE52I Models Only).
- Replace side cover.

**NOTE:** Specified fuse rating: AC 125/8A

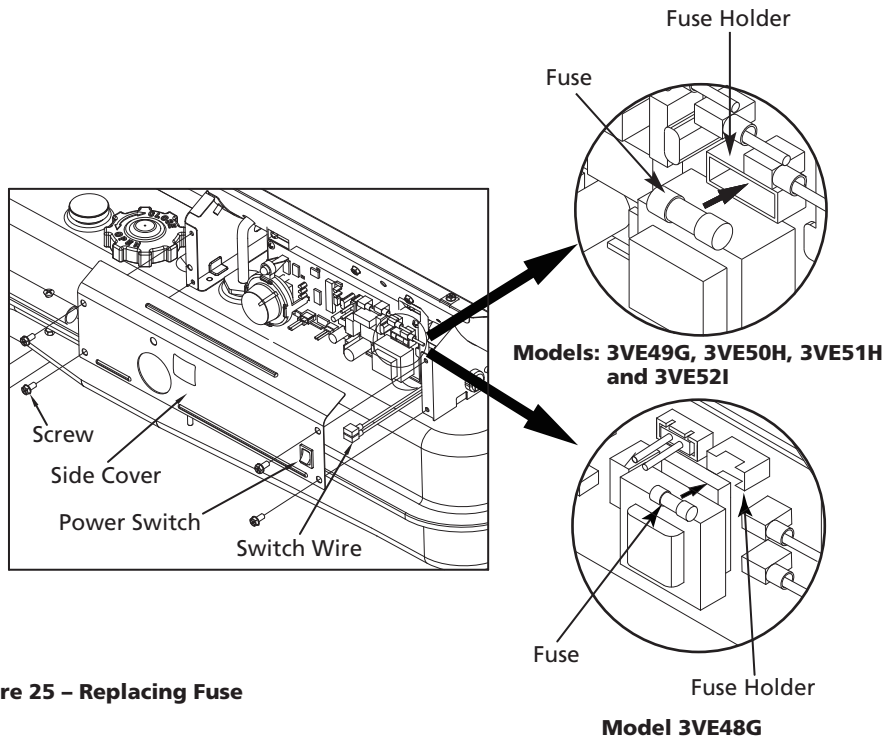


Figure 25 – Replacing Fuse



# Models 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H and 3VE52I

## Wiring Diagrams

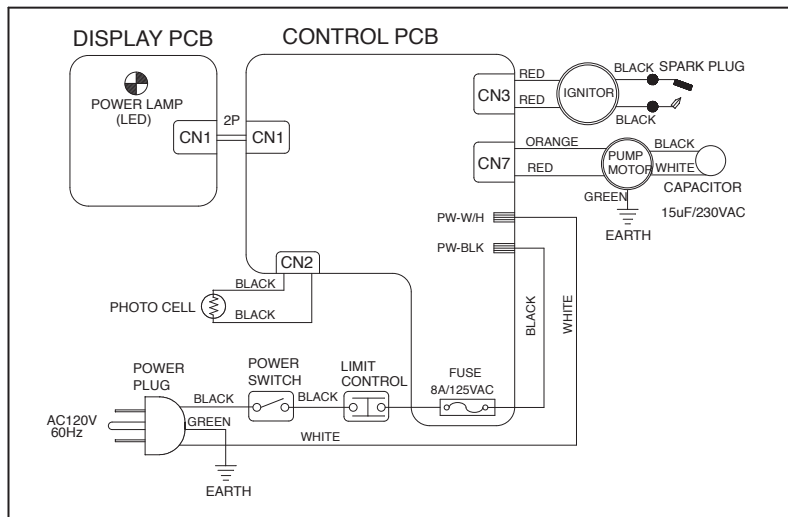


Figure 26 – Wiring Diagram Model 3VE48G

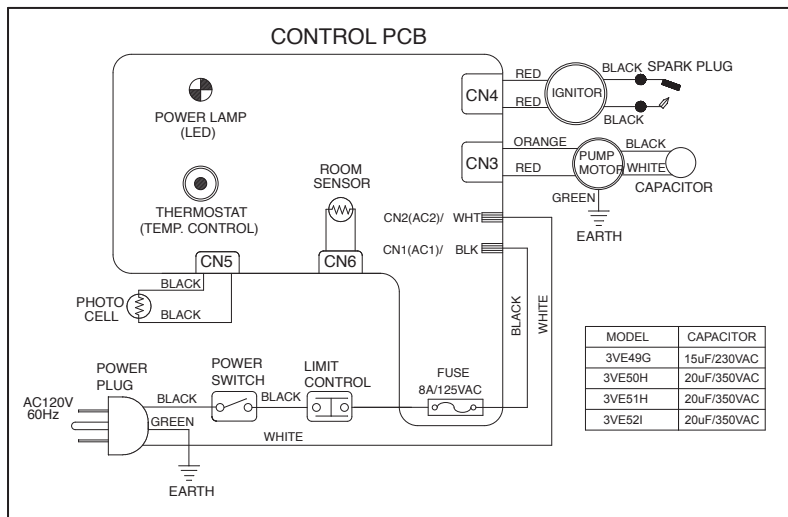


Figure 27 – Wiring Diagram Models 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H and 3VE52I

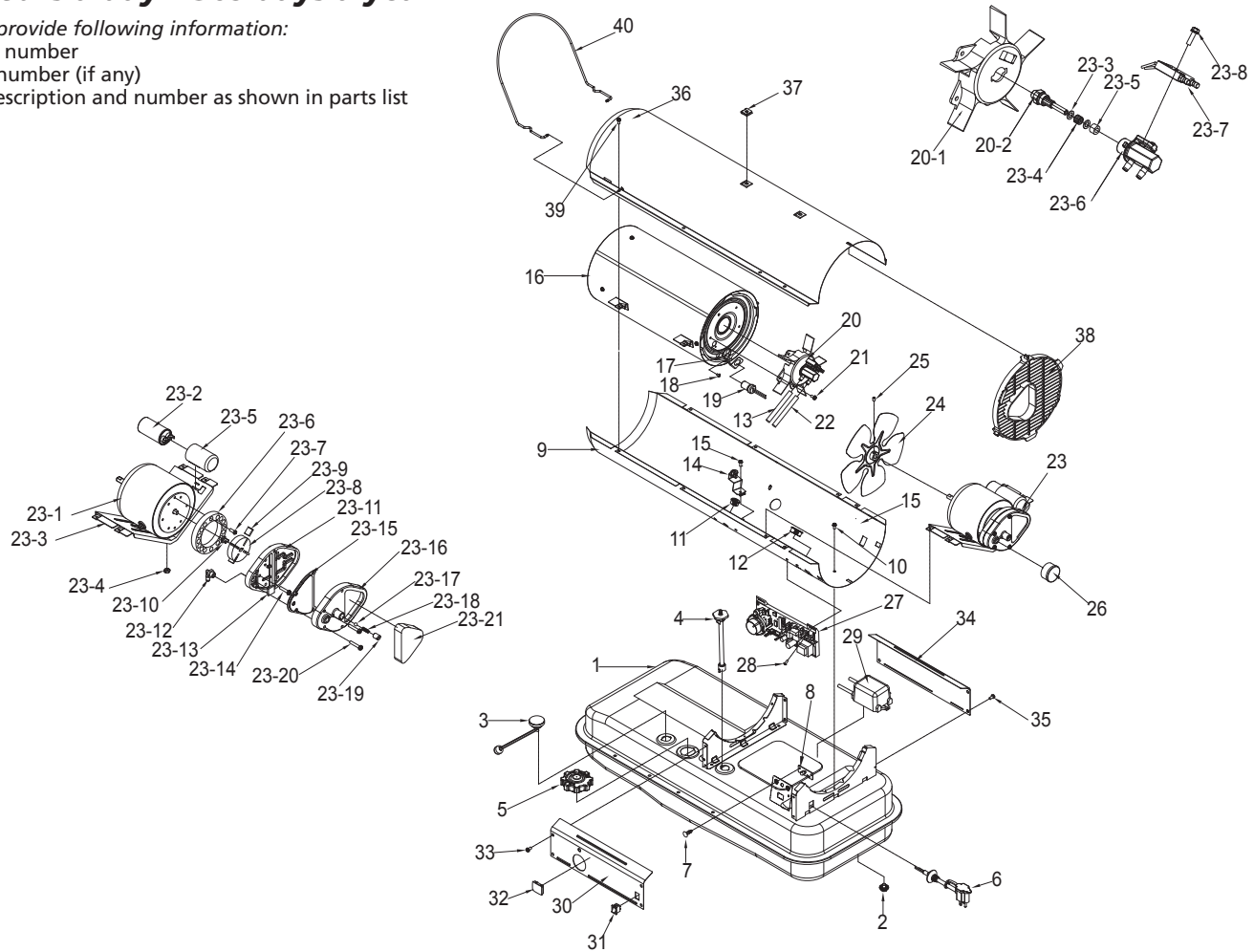
E  
N  
G  
L  
I  
S  
H

**24 hours a day – 365 days a year**

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part description and number as shown in parts list

E  
N  
G  
L  
I  
S  
H



**Figure 28 – Repair Parts Illustration for Portable Oil-Fired Heaters Models 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H and 3VE51H**

**Repair Parts List for Portable Oil-Fired Heaters**

Reference Number	Description	Part Number for Models:				Quantity
		3VE48G	3VE49G	3VE50H	3VE51H	
1	Fuel Tank Assmby	2151-0046-01	2151-0047-01	2151-0048-01	2151-0049-01	1
2	Fuel Drain-Bolt	-	-	4329-0072-00	4329-0072-00	1
3	Fuel Gauge	2156-0046-00	2156-0049-00	2156-0050-00	2156-0051-00	1
4	Fuel Filter Assmby	2155-0005-00	2155-0005-00	2155-0001-00	2155-0001-00	1
5	Cord Bushing	3712-0013-00	3712-0013-00	3712-0013-00	3712-0013-00	1
6	Power Cord	3980-0274-00	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	3111-0501-01	3111-0501-01	3111-0506-01	3111-0508-01	1
10	Flange Screw	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4
11	Bushing-Grommet(S)	3231-0120-00	3231-0120-00	3231-0120-00	3231-0120-00	1
12	Bushing-Grommet(L)	3231-0121-00	3231-0121-00	3231-0121-00	3231-0121-00	2
13	Air-Line	3341-0035-00	3341-0035-00	3341-0036-00	3341-0038-00	1
14	Temperature Limit Assembly	2153-0022-00	2153-0022-00	2153-0023-00	2153-0023-00	1
15	Flange-Screw	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	1
16	Chamber Assembly	2152-0297-00	2152-0298-00	2152-0299-00	2152-0300-00	1
17	Bracket Photocell	3131-0159-00	3131-0159-00	3131-0159-00	3131-0159-00	1
18	Screw-BH1	4311-0068-00	4311-0068-00	4311-0068-00	4311-0068-00	2
19	Photocell Assembly	SP-KFA1007	SP-KFA1007	SP-KFA1007	SP-KFA1007	1

**For Technical Support or Troubleshooting, Call: 1-800-Grainger**

# Models 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H and 3VE51H

## Repair Parts List for Portable Oil-Fired Heaters (Continued)

Reference Number	Description	Part Number for Models:				Quantity
		3VE48G	3VE49G	3VE50H	3VE51H	
20	Burner Head Assembly	2152-0120-00	2152-0121-00	2152-0122-00	2152-0123-00	1
20-1	Burner Head	3531-0026-00	3531-0026-00	3531-0025-00	3531-0024-00	1
20-2	Nozzle*	SP-KFA1026	SP-KFA1027	SP-KFA1003	SP-KFA1004	1
20-3	Washer-Nozzle Seal	4349-0016-00	4349-0016-00	4349-0016-00	4349-0016-00	2
20-4	Spring-Nozzle Seal	3431-0010-00	3431-0010-00	3431-0010-00	3431-0010-00	1
20-5	O-Ring	3311-0002-00	3311-0002-00	3311-0002-00	3311-0002-00	1
20-6	Nozzle Adaptor	3231-0178-00	3231-0178-00	3231-0179-00	3231-0179-00	1
20-7	Spark Plug*	SP-KFA1008	SP-KFA1008	SP-KFA1009	SP-KFA1009	1
20-8	Bolt-Flange	4329-0079-00	4329-0079-00	4329-0079-00	4329-0079-00	1
21	Flange Screw	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	3
22	Fuel Line	3341-0034-00	3341-0034-00	3341-0032-00	3341-0032-00	1
23	Motor and Pump Assembly	2154-0135-00	2154-0135-00	2154-0136-00	2154-0138-00	1
23-1	Motor	3970-0210-00	3970-0210-00	3970-0211-00	3970-0212-00	1
23-2	Capacitor	3820-0257-00	3820-0257-00	3820-0258-00	3820-0258-00	1
23-3	Motor Support	3111-0440-00	3111-0440-00	3111-0439-00	3111-0439-00	1
23-4	Nut-Hex	4331-0022-00	4331-0022-00	4331-0022-00	4331-0022-00	2
23-5	Holder Capacitor	-	-	3231-0182-00	3231-0182-00	1
23-6	Pump Body	3541-0022-00	3541-0022-00	3541-0022-00	3541-0022-00	1
23-7	Bolt-BH Special	4321-0198-00	4321-0198-00	4321-0198-00	4321-0198-00	2
23-8	Rotor*	See SP-KFA1000 <sup>1</sup>	See SP-KFA1000 <sup>1</sup>	See SP-KFA1000 <sup>1</sup>	See SP-KFA1000 <sup>1</sup>	1
23-9	Blade*	See SP-KFA1000 <sup>1</sup>	See SP-KFA1000 <sup>1</sup>	See SP-KFA1000 <sup>1</sup>	See SP-KFA1000 <sup>1</sup>	4
23-10	Insert*	See SP-KFA1000 <sup>1</sup>	See SP-KFA1000 <sup>1</sup>	See SP-KFA1000 <sup>1</sup>	See SP-KFA1000 <sup>1</sup>	1
23-11	End Pump Cover	3531-0027-00	3531-0027-00	3531-0027-00	3531-0027-00	1
23-12	Elbow	3231-0181-00	3231-0181-00	3231-0181-00	3231-0181-00	1
23-13	Lint Filter*	See SP-KFA1005 <sup>2</sup>	See SP-KFA1005 <sup>2</sup>	See SP-KFA1005 <sup>2</sup>	See SP-KFA1005 <sup>2</sup>	1
23-14	Bolt Flange	4329-0016-00	4329-0016-00	4329-0016-00	4329-0081-00	6
23-15	Output Filter*	See SP-KFA1005 <sup>2</sup>	See SP-KFA1005 <sup>2</sup>	See SP-KFA1005 <sup>2</sup>	See SP-KFA1005 <sup>2</sup>	1
23-16	End Filter Cover	3221-0029-00	3221-0029-00	3221-0029-00	3221-0029-00	1
23-17	Ball	See SP-KFA1006 <sup>3</sup>	See SP-KFA1006 <sup>3</sup>	See SP-KFA1006 <sup>3</sup>	See SP-KFA1006 <sup>3</sup>	1
23-18	Spring	See SP-KFA1006 <sup>3</sup>	See SP-KFA1006 <sup>3</sup>	See SP-KFA1006 <sup>3</sup>	See SP-KFA1006 <sup>3</sup>	1
23-19	Adjusting Screw	See SP-KFA1006 <sup>3</sup>	See SP-KFA1006 <sup>3</sup>	See SP-KFA1006 <sup>3</sup>	See SP-KFA1006 <sup>3</sup>	1
23-20	Bolt Flange	4329-0016-00	4329-0016-00	4329-0016-00	4329-0016-00	4
23-21	Intake Filter*	See SP-KFA1005 <sup>2</sup>	See SP-KFA1005 <sup>2</sup>	See SP-KFA1005 <sup>2</sup>	See SP-KFA1005 <sup>2</sup>	1
24	Fan Assembly	2154-0009-00	2154-0009-00	2154-0004-00	2154-0007-00	1
25	Bolt Headless Hex Socket	4323-0004-00	4323-0004-00	4323-0004-00	4323-0004-00	1
26	Pressure Gauge	3740-0049-00	3740-0049-00	3740-0049-00	3740-0049-00	1
27	Main P.C.B Assembly	215A-0048-00	215A-0073-00	215A-0074-00	215A-0074-00	1
28	Screw-TH2S	4312-0046-00	4312-0046-00	4312-0046-00	4312-0046-00	2
29	Ignitor	39E0-0071-00	39E0-0071-00	39E0-0071-00	39E0-0071-00	1
30	Side Cover-Right	3121-0496-15	3121-0497-29	3121-0498-21	3121-0499-39	1
31	Power Switch	39A0-0191-00	39A0-0191-00	39A0-0191-00	39A0-0191-00	1
32	Window Display	-	-	3231-0113-00	3231-0113-00	1
33	Flange Screw	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4
34	Side Cover-Left	3121-0190-00	3121-0350-00	3121-0504-00	3121-0506-00	1
35	Flange Screw	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4
36	Shell Upper	3111-0502-01	3111-0502-01	3111-0507-01	3111-0509-01	1
37	Clip Nut	3131-0182-00	3131-0182-00	-	-	2
38	Fan Guard	3221-0074-00	3221-0074-00	3221-0075-00	3221-0075-00	1
39	Flange Screw	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	8
40	Front Guard	3561-0066-00	3561-0066-00	-	-	1
	Tune Up Kit	21EX25	21EX26	21EX27	21EX28	

(\*) Parts included in tune-up kit.

Reference Number	Description	Part Number for Models:				Quantity
		3VE48G	3VE49G	3VE50H	3VE51H	
1	Rotor kit	SP-KFA1000	SP-KFA1000	SP-KFA1000	SP-KFA1000	1
2	Filter kit	SP-KFA1005	SP-KFA1005	SP-KFA1005	SP-KFA1005	1
3	Plug/Pump adjuster kit	SP-KFA1006	SP-KFA1006	SP-KFA1006	SP-KFA1006	1

**For Technical Support or Troubleshooting, Call: 1-800-Grainger**



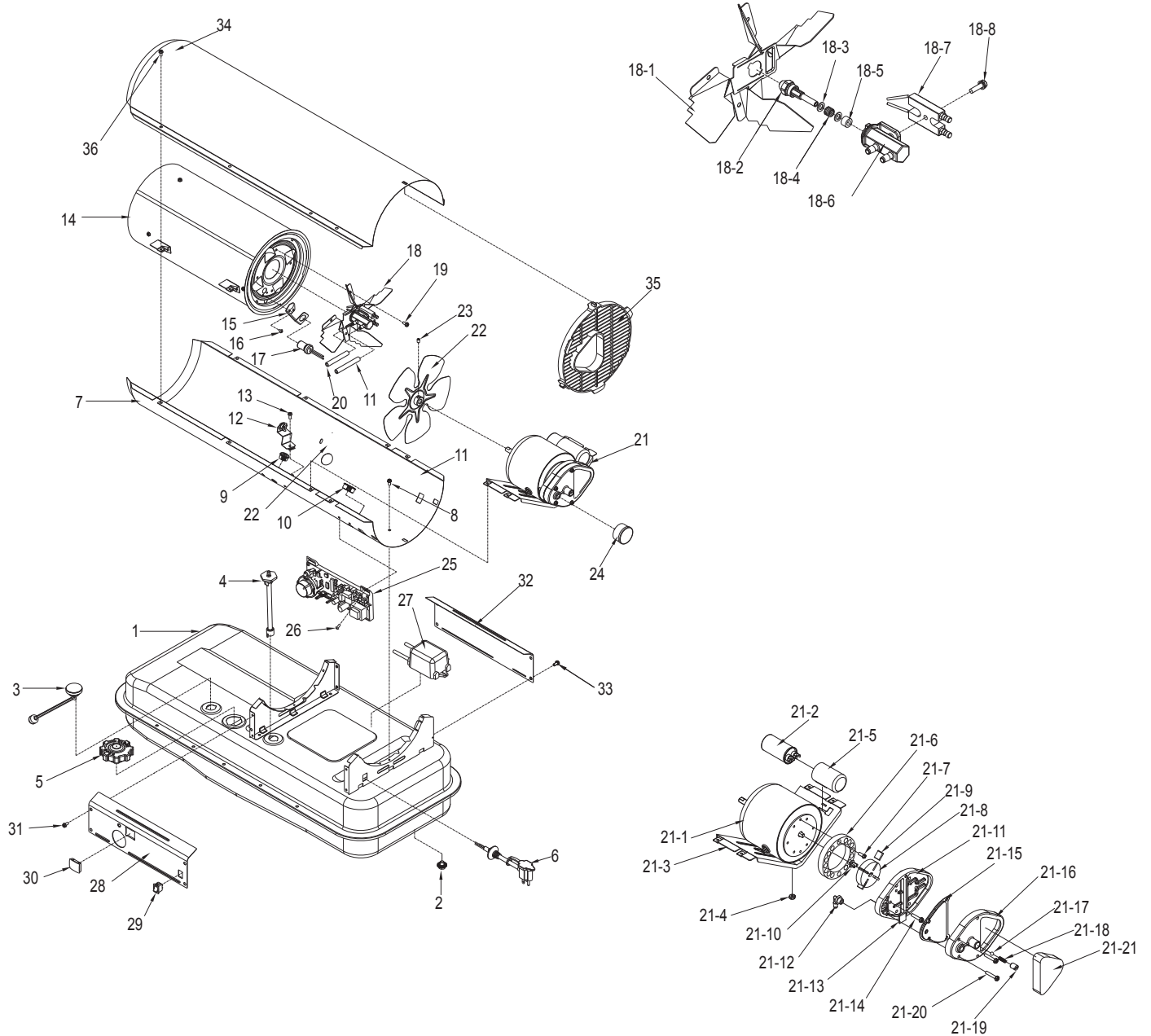
# For Repair Parts, call 1-800-Grainger

**24 hours a day – 365 days a year**

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part description and number as shown in parts list

**E  
N  
G  
L  
I  
S  
H**



**Figure 29 – Repair Parts Illustration for Portable Oil-Fired Heater (Model 3VE52I)**

**For Technical Support or Troubleshooting, Call: 1-800-Grainger**

# Model 3VE52I

## Repair Parts List for Portable Oil-Fired Heater (Model 3VE52I)

Ref. No.	Description	Part No.	Qty.	Ref. No.	Description	Part No.	Qty.
1	Fuel Tank Assmbley	2151-0049-01	1	21-5	Holder Capacitor	3231-0182-00	1
2	Fuel Drain-Bolt	4329-0072-00	1	21-6	Pump Body	3541-0050-00	1
3	Fuel Gauge	2156-0052-00	1	21-7	Bolt-BH Special	4321-0198-00	2
4	Fuel Filter Assmbly	2155-0001-00	1	21-8	Rotor*	See SP-KFA1022 <sup>1</sup>	1
5	Fuel Cap	2151-0041-00	1	21-9	Blade*	See SP-KFA1022 <sup>1</sup>	4
6	Power Cord	3980-0275-00	1	21-10	Insert*	See SP-KFA1022 <sup>1</sup>	1
7	Shell Lower	3111-0504-01	1	21-11	End Pump Cover	3531-0027-00	1
8	Flange Screw	4319-0015-00	4	21-12	Elbow	3231-0181-00	1
9	Bushing-Grommet(S)	3231-0120-00	1	21-13	Lint Filter*	See SP-KFA1005 <sup>2</sup>	1
10	Bushing-Grommet(L)	3231-0121-00	2	21-14	Bolt Flange	4329-0016-00	6
11	Air-Line	3341-0036-00	1	21-15	Output Filter*	See SP-KFA1005 <sup>2</sup>	1
12	Temperature Limit Assembly	2153-0024-00	1	21-16	End Filter Cover	3221-0029-00	1
13	Flange-Screw	4319-0015-00	1	21-17	Ball	See SP-KFA1006 <sup>3</sup>	1
14	Chamber Assembly	2152-0302-00	1	21-18	Spring	See SP-KFA1006 <sup>3</sup>	1
15	Bracket Photocell	3131-0159-00	1	21-19	Adjusting Screw	See SP-KFA1006 <sup>3</sup>	1
16	Screw-BH1	4311-0068-00	2	21-20	Bolt Flange	4329-0016-00	4
17	Photocell Assembly	SP-KFA1007	1	21-21	Intake Filter*	See SP-KFA1005 <sup>2</sup>	1
18	Burner Head Assembly	2152-0124-00	1	22	Fan Assembly	2154-0007-00	1
18-1	Bracket Burner	3121-0477-00	1	23	Bolt Headless Hex Socket	4323-0004-00	1
18-2	Nozzle*	SP-KFA1011	1	24	Pressure Gauge	3740-0049-00	1
18-3	Washer-Nozzle Seal	4349-0016-00	1	25	Main P.C.B Assembly	215A-0074-00	1
18-4	Spring-Nozzle Seal	3431-0010-00	1	26	Screw-TH2S	4312-0046-00	2
18-5	O-Ring	3311-0002-00	1	27	Ignitor	39E0-0071-00	1
18-6	Nozzle Adaptor	3231-0180-00	1	28	Side Cover-Right	3121-0499-42	1
18-7	Spark Plug*	SP-KFA1021	1	29	Power Switch	39A0-0191-00	1
18-8	Bolt-Flange	4329-0079-00	1	30	Window Display	3231-0113-00	1
19	Flange Screw	4319-0015-00	4	31	Flange Screw	4319-0015-00	4
20	Fuel Line	3341-0039-00	1	32	Side Cover-Left	3121-0506-00	1
21	Motor and Pump Assembly	2154-0139-00	1	33	Flange Screw	4319-0015-00	4
21-1	Motor	3970-0213-00	1	34	Shell Upper	3111-0505-01	1
21-2	Capacitor	3820-0258-00	1	35	Fan Guard	3221-0075-00	1
21-3	Supportor Motor	3111-0439-00	1	36	Flange Screw	4319-0015-00	8
21-4	Nut-Hex	4331-0022-00	2		Tune Up Kit	21EX29	

(\* ) Parts included in tune-up kit.

Ref. No.	Description	Part No.	Qty.
1	Rotor kit	SP-KFA1022	1
2	Filter kit	SP-KFA1005	1
3	Plug/Pump adjuster kit	SP-KFA1006	1

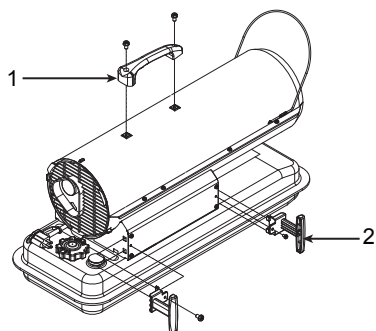


# For Repair Parts, call 1-800-Grainger

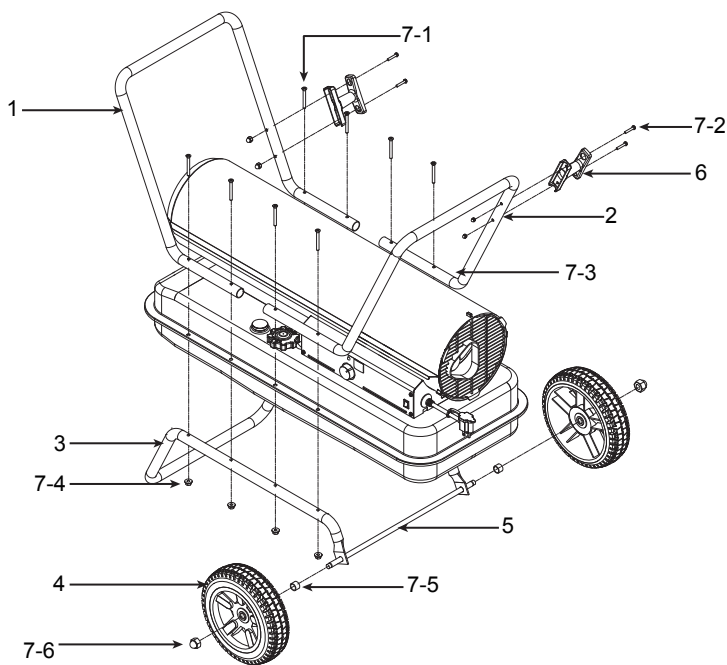
**24 hours a day – 365 days a year**

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part description and number as shown in parts list



**Figure 30 – Repair Parts Illustration for Models 3VE48G, 3VE49G**



**Figure 31 – Repair Parts Illustration for Models 3VE50H, 3VE51H, 3VE52I**

## Replacement Parts List for Models 3VE48G, 3VE49G

Ref. No.	Description	Part No.	Qty.
----------	-------------	----------	------

1	Handle	3231-0073-00	1
2	Cord Wrap	3221-0041-00	2

## Replacement Parts List for Models 3VE50H, 3VE51H, 3VE52I

Ref. No.	Description	Part No. for Models:		Qty
		3VE50H	3VE51H/3VE52I	

1	Front Handle	3551-0104-00	3551-0112-00	1
2	Rear Handle	3551-0105-00	3551-0113-00	1
3	Wheel Support Frame	3551-0111-00	3551-0114-00	1
4	Wheel	3720-0017-00	3720-0017-00	2
5	Threaded Axle	3551-0088-00	3551-0089-00	1
6	Cord Wrap	3221-0088-00	3221-0088-00	2
7	Hardware Kit	HW-KFA1021	HW-KFA1021	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

# Models 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H and 3VE52I

## Troubleshooting Chart

Symptom	Possible Cause(s)	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")	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wrong pump pressure</li> <li>2. Dirty Air Output, Air Intake or Lint Filter</li> <li>3. Dirty Fuel Filter</li> <li>4. Dirt in Nozzle</li> <li>5. Dirt Photocell Lens</li> <li>6. Photocell Assembly not Properly Installed (not seeing the flame)</li> <li>7. Bad electrical connection between photocell and MAIN PCB Assembly</li> <li>8. Defective photocell</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. See Pump Pressure Adjustment, page 11</li> <li>2. See Air Output, Air Intake and Lint Filters, page 8</li> <li>3. See Fuel Filter, page 11</li> <li>4. See Nozzle, page 9</li> <li>5. Clean Photocell Lens, page 10</li> <li>6. Make sure photocell boot is properly seated in bracket, Page 10</li> <li>7. Check electrical components. See Wiring Diagrams, page 13</li> <li>8. Replace Photocell, page 10</li> </ol>
Heater will not ignite but motor runs for a short period of time. (Indicator Lamp is flickering and room temp. display indicates "E1")	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No fuel in tank</li> <li>2. Wrong pump pressure</li> <li>3. Carbon deposits on spark plug and/or improper gap</li> <li>4. Dirty fuel filter</li> <li>5. Dirt in Nozzle</li> <li>6. Water in fuel tank</li> <li>7. Bad electrical connection between igniter and MAIN PCB Assembly</li> <li>8. Igniter wire is not attached to spark plug</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fill tank with kerosene</li> <li>2. See Pump Pressure Adjustment, page 11</li> <li>3. See Spark Plug, page 9</li> <li>4. See Fuel Filter, page 11</li> <li>5. See Nozzle, page 9</li> <li>6. Flush fuel tank with clean kerosene, page 7</li> <li>7. Check electrical components. See Wiring Diagram, page 13</li> <li>8. Attach igniter to spark plug. See Spark Plug, page 9</li> </ol>
Fan does not turn when heater is plugged in and power switch was in the "ON" position. (Indicator Lamp is on or flickering)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Thermostat setting is too low</li> <li>2. Bad electrical connection between motor and MAIN PCB Assembly</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Turn thermostat control knob to a higher setting</li> <li>2. Check electrical connections. See Wiring Diagram, page 13</li> </ol>
(Indicator Lamp is flickering and room temp. display indicates "E2")	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sensor Failure</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Replace sensor. See Wiring Diagram, page 13</li> </ol>
(Indicator Lamp is flickering and room temp. display indicates "E3")	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Thermostat switch failure</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Replace switch. See Wiring Diagram, page 13</li> </ol>
Heater will not turn-on (Indicator Lamp is off)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Temperature limit safety device is overheated</li> <li>2. No electrical power</li> <li>3. Blown fuse</li> <li>4. Bad electrical connection between temperature limit safety device and PCB board</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Turn power switch to "OFF" and allow to cool (about 10 min.)</li> <li>2. Check to insure heater cord and extension cord are plugged in. Check power supply</li> <li>3. Replace safety fuse in PCB board. See Replacing Fuse, page 12</li> <li>4. Check electrical connections. See Wiring Diagrams, page 13</li> </ol>

ENGLISH

# Dayton® Portable Oil-Fired Heaters

## **LIMITED WARRANTY**

**DAYTON ONE-YEAR LIMITED WARRANTY.** DAYTON® PORTABLE OIL-FIRED HEATERS, MODELS COVERED IN THIS MANUAL, ARE WARRANTED BY DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) TO THE ORIGINAL USER AGAINST DEFECTS IN WORKMANSHIP OR MATERIALS UNDER NORMAL USE FOR ONE YEAR AFTER DATE OF PURCHASE. ANY PART WHICH IS DETERMINED TO BE DEFECTIVE IN MATERIAL OR WORKMANSHIP AND RETURNED TO AN AUTHORIZED SERVICE LOCATION, AS DAYTON DESIGNATES, SHIPPING COSTS PREPAID, WILL BE, AS THE EXCLUSIVE REMEDY, REPAIRED OR REPLACED AT DAYTON'S OPTION. FOR LIMITED WARRANTY CLAIM PROCEDURES, SEE "PROMPT DISPOSITION" BELOW. THIS LIMITED WARRANTY GIVES PURCHASERS SPECIFIC LEGAL RIGHTS WHICH VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION.

**LIMITATION OF LIABILITY.** TO THE EXTENT ALLOWABLE UNDER APPLICABLE LAW, DAYTON'S LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL AND INCIDENTAL DAMAGES IS EXPRESSLY DISCLAIMED. DAYTON'S LIABILITY IN ALL EVENTS IS LIMITED TO AND SHALL NOT EXCEED THE PURCHASE PRICE PAID.

**WARRANTY DISCLAIMER.** A DILIGENT EFFORT HAS BEEN MADE TO PROVIDE PRODUCT INFORMATION AND ILLUSTRATE THE PRODUCTS IN THIS LITERATURE ACCURATELY; HOWEVER, SUCH INFORMATION AND ILLUSTRATIONS ARE FOR THE SOLE PURPOSE OF IDENTIFICATION, AND DO NOT EXPRESS OR IMPLY A WARRANTY THAT THE PRODUCTS ARE MERCHANTABLE, OR FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR THAT THE PRODUCTS WILL NECESSARILY CONFORM TO THE ILLUSTRATIONS OR DESCRIPTIONS. EXCEPT AS PROVIDED BELOW, NO WARRANTY OR AFFIRMATION OF FACT, EXPRESSED OR IMPLIED, OTHER THAN AS STATED IN THE "LIMITED WARRANTY" ABOVE IS MADE OR AUTHORIZED BY DAYTON.

**Technical Advice and Recommendations, Disclaimer.** Notwithstanding any past practice or dealings or trade custom, sales shall not include the furnishing of technical advice or assistance or system design. Dayton assumes no obligations or liability on account of any unauthorized recommendations, opinions or advice as to the choice, installation or use of products.

**Product Suitability.** Many jurisdictions have codes and regulations governing sales, construction, installation, and/or use of products for certain purposes, which may vary from those in neighboring areas. While attempts are made to assure that Dayton products comply with such codes, Dayton cannot guarantee compliance, and cannot be responsible for how the product is installed or used. Before purchase and use of a product, review the product applications, and all applicable national and local codes and regulations, and be sure that the product, installation, and use will comply with them.

Certain aspects of disclaimers are not applicable to consumer products; e.g., (a) some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you; (b) also, some jurisdictions do not allow a limitation on how long an implied warranty lasts, consequently the above limitation may not apply to you; and (c) by law, during the period of this Limited Warranty, any implied warranties of implied merchantability or fitness for a particular purpose applicable to consumer products purchased by consumers, may not be excluded or otherwise disclaimed.

**Prompt Disposition.** A good faith effort will be made for prompt correction or other adjustment with respect to any product which proves to be defective within limited warranty. For any product believed to be defective within limited warranty, first write or call dealer from whom the product was purchased. Dealer will give additional directions. If unable to resolve satisfactorily, write to Dayton at address below, giving dealer's name, address, date, and number of dealer's invoice, and describing the nature of the defect. Title and risk of loss pass to buyer on delivery to common carrier. If product was damaged in transit to you, file claim with carrier.

Por favor lea y guarde estas instrucciones. Léalas cuidadosamente antes de tratar de montar, instalar, operar o dar mantenimiento al producto aquí descrito. Protéjase usted mismo y a los demás observando toda la información de seguridad. ¡El no cumplir con las instrucciones puede ocasionar daños, tanto personales como a la propiedad! Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.

# Calentadores de Aceite Portátiles Dayton®

## Descripción

Los Modelos de calentador Dayton 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H y 3VE52I son calentadores de 50,000 a 210,000 BTU/Hora. Estos calentadores utilizan Keroseno 1-K (consulte la sección Operación para ver combustibles alternativos) para la combustión, y electricidad para hacer funcionar el ventilador. La unidad ha sido diseñada principalmente para proporcionar calefacción temporal en edificios bien ventilados en construcción, o a los que se les están haciendo modificaciones o reparaciones. Este calentador puede utilizarse en entornos agrícolas, industriales y comerciales.



Figura 1 – Modelos 3VE48G y 3VE49G

## Especificaciones

### ESPECIFICACIONES ELECTRICAS

Modelo	Entrada eléctrica	Amperaje	Fusible	Separación de los electrodos de la bujía
3VE48G	120V, 60 Hz	1.6	125V/8 amp	3.5 mm (0.140 pulg.)
3VE49G	120V, 60 Hz	1.6	125V/8 amp	3.5 mm (0.140 pulg.)
3VE50H	120V, 60 Hz	2.5	125V/8 amp	3.5 mm (0.140 pulg.)
3VE51H	120V, 60 Hz	3.2	125V/8 amp	3.5 mm (0.140 pulg.)
3VE52I	120V, 60 Hz	3.7	125V/8 amp	3.5 mm (0.140 pulg.)



Figura 2 – Modelos 3VE50H, 3VE51H y 3VE52I

### ESPECIFICACIONES GENERALES

Modelo	Tipo de combustible	Capacidad de entrada	Presión de la bomba	Capacidad del tanque de combustible	Consumo de combustible	Tamaño (L x A x Alt) (mm)	Peso kg (lb)
3VE48G	Keroseno 1-K	50,000 BTU/Hr	26.2 kPa	18.9 litros	1.44 litros/hr	813 x 297 x 424	12.5 (27.6)
3VE49G	Keroseno 1-K	75,000 BTU/Hr	26.2 kPa	18.9 litros	2.16 litros/hr	813 x 297 x 424	12.5 (27.6)
3VE50H	Keroseno 1-K	125,000 BTU/Hr	37.9 kPa	37.9 litros	3.60 litros/hr	918 x 547 x 625	25.6 (56.4)
3VE51H	Keroseno 1-K	170,000 BTU/Hr	44.8 kPa	49.2 litros	4.92 litros/hr	1062 x 587 x 664	28.5 (62.8)
3VE52I	Keroseno 1-K	210,000 BTU/Hr	58.6 kPa	49.2 litros	6.06 litros/hr	1062 x 587 x 664	29.2 (64.4)

## Índice

Índice	Página
Descripción	1
Especificaciones	1
Introducción	1
Desempaque	2
Características del Producto	2
Información de Seguridad General	2-3
Montaje	4-5
Operación	5-8
Selección del combustible	5-6
Descripción General del Diseño del Calentador	6
Cómo Llenar Combustible en su Calentador	6
Ventilación	7
Almacenamiento a Largo Plazo	7-8
Mantenimiento	8-12
Reemplazo del Fusible	12
Diagramas Eléctricos	13
Ilustración de las Partes de Reparación para los Modelos 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H	14, 16
Lista de las Partes de Reparación para los Modelos 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H	15, 17
Ilustración de las Partes de Reparación para el Modelo 3VE52I	18
Lista de las Partes de Reparación para el Modelo 3VE52I	19
Lista de Partes de Reparación para las Ruedas y Asideros	20
Tabla de Identificación de Problemas	21-23
Información sobre la Garantía	24

## Introducción

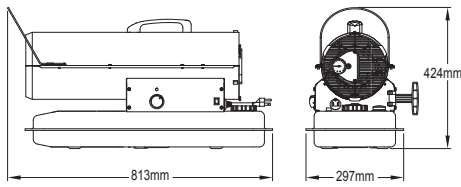
Por favor lea cuidadosamente este MANUAL DEL USUARIO. El manual le mostrará cómo armar, mantener y operar este calentador en forma segura y eficaz para obtener los plenos beneficios de sus muchas características.

**Consumidor: Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.**

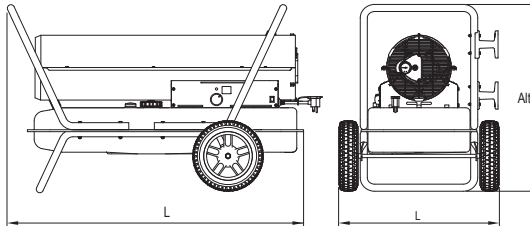


# Calentadores de Aceite Portátiles Dayton®

## Dimensiones



Modelos 3VE48G y 3VE49G



Modelos 3VE50H, 3VE51H y 3VE52I

	3VE50H	3VE51H 3VE52I
Alt	625 mm	664 mm
L	918 mm	1062 mm
A	547 mm	587 mm

Figura 3 – Dimensiones del Calentador

## Características del Producto

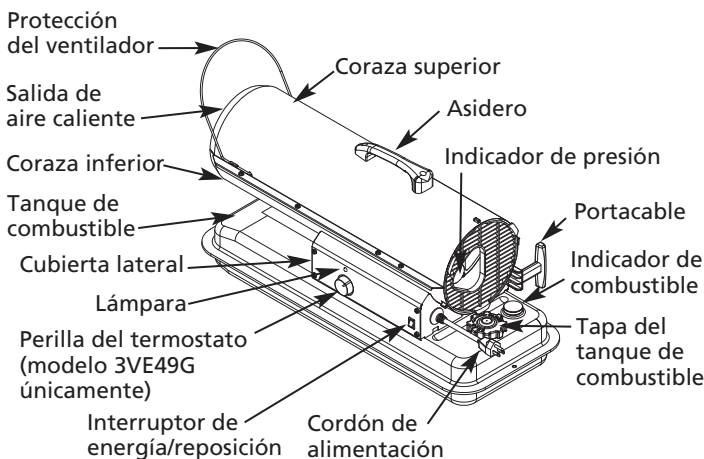


Figura 4 – Características de los Modelos 3VE48G y 3VE49G

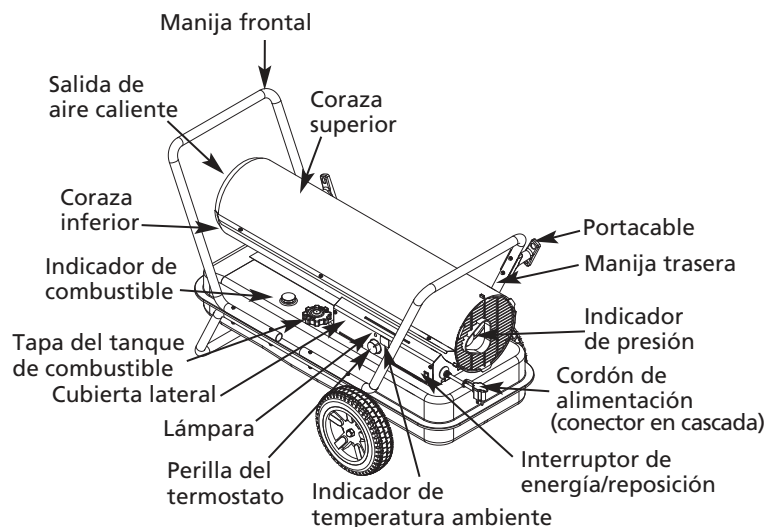


Figura 5 – Características de los Modelos 3VE50H, 3VE51H y 3VE52I

## Desempeque

1. Retire todos los materiales de embalaje aplicados al calentador para su envío.
2. Retire todos los artículos de la caja de envío.
3. Inspeccione los artículos para comprobar que no se hayan dañado durante el envío. Si el calentador está dañado, infórmele prontamente al concesionario de quien compró el calentador sobre dicho daño.

## Información de Seguridad General

**⚠ PELIGRO** Indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, CAUSARA la muerte o una lesión grave.

**⚠ ADVERTENCIA** Indica una situación de posible peligro que, de no evitarse, PODRIA causar la muerte o una lesión grave.

**⚠ PRECAUCION** Indica una situación de posible peligro que, de no evitarse, PODRIA causar lesiones leves o moderadas.

**⚠ ADVERTENCIA** Antes de usar este calentador, por favor lea muy cuidadosamente este MANUAL DEL USUARIO. Este MANUAL DEL USUARIO ha sido diseñado para instruirle a usted sobre la forma correcta de armar, mantener, almacenar, y más importantemente, cómo operar el calentador en forma segura y eficaz.

**⚠ ADVERTENCIA** ¡Nunca deje desatendido el calentador mientras esté quemando!

**⚠ PELIGRO** El uso inadecuado de este calentador puede ocasionar lesiones graves o la muerte debido a quemaduras, incendio, explosión, choque eléctrico y/o envenenamiento por monóxido de carbono.

Para obtener el mejor rendimiento de este calentador, se sugiere muy enfáticamente utilizar el combustible keroseno 1-K. El keroseno 1-K ha sido refinado para prácticamente eliminar los contaminantes como el sulfuro, el cual puede producir un olor a huevos podridos durante el funcionamiento del calentador.



# Modelos 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H y 3VE52I

## Información de Seguridad General (Continuación)

Sin embargo, puede usarse también el #1 / #2 Diesel / Gasolina, JET A o JP-8 si no encuentra querosén. Tome nota de que estos combustibles no queman tan limpio como el querosén. Tenga en mente que estos combustibles no queman tan limpios como el keroseno 1-K, y por tanto, se debe proporcionar una mayor ventilación de aire fresco para compensar contra los contaminantes adicionales que podrían agregarse al espacio calentado. Utilice un combustible distinto del keroseno 1-K puede hacer necesario un mantenimiento periódico más frecuente.

**⚠ ADVERTENCIA** ¡Riesgo de contaminación del aire interior!

- ¡Utilice este calentador sólo en áreas bien ventiladas! Proporcione una abertura de al menos 2,800 cm cuadrados (tres pies cuadrados) de aire fresco exterior por cada 100,000 BTU/Hr de capacidad útil del calentador.
- Las personas con problemas respiratorios deberían consultar con un médico antes de usar el calentador.
- Intoxicación por monóxido de carbono: Los síntomas iniciales de la intoxicación por monóxido de carbono se parecen a los síntomas de la gripe como dolor de cabeza, mareo y/o náusea. Si usted presenta estos síntomas, es posible que su calentador no esté funcionando correctamente.
- ¡Respire inmediatamente aire fresco! Haga que le reparen el calentador. El monóxido de carbono afecta más a algunas personas que a otras. Estas incluyen las mujeres embarazadas, aquellos con enfermedades del pulmón o corazón, anemia, o aquellos que estén bajo la influencia del alcohol o a altas alturas o elevaciones.
- Nunca use este calentador en áreas habitables o áreas para dormir.

**⚠ ADVERTENCIA** ¡Riesgo de quemaduras, incendio y/o explosión!

- NUNCA use combustibles como gasolina, bencina, solventes de pintura u otros compuestos de aceite en este calentador (RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSION).
- NUNCA use este calentador donde puedan haber presentes vapores inflamables.
- NUNCA llene el tanque de combustible del calentador mientras esté funcionando o todavía esté caliente. Este calentador está SUMAMENTE CALIENTE cuando está funcionando.
- Mantenga todos los materiales combustibles lejos del calentador.

### Espacios libres mínimos

**Orificio de salida 250 cm (8 pies)**  
**Partes laterales, superior y posterior 125 cm (4 pies)**

- NUNCA bloquee u obstruya la entrada de aire (en la parte posterior) ni la salida de aire (en la parte anterior) del calentador.
- NUNCA use conductos en las partes anterior o posterior del calentador.
- NUNCA mueva o sujete el calentador cuando todavía esté caliente.
- NUNCA transporte un calentador con combustible en su tanque.

Cuando se utiliza con un termostato opcional o si está equipado con un termostato, el calentador puede encenderse en cualquier momento.

- SIEMPRE coloque el calentador en una superficie estable y nivelada.
- SIEMPRE mantenga a los niños y animales lejos del calentador.
- Utilice keroseno 1-K en este calentador. #1 / #2 Diesel / Gasolina, JET A o JP-8 son substitutos aceptables.
- El almacenamiento de combustible a granel deberá estar situado a no menos de 7.62 metros (25 pies) de distancia de calentadores, antorchas, generadores portátiles u otras fuentes de ignición. Todo almacenamiento de combustible deberá realizarse de acuerdo con las autoridades federales, estatales o locales que tengan jurisdicción.

**⚠ ADVERTENCIA** ¡Riesgo de electrocución!

- Utilice únicamente la energía eléctrica (voltaje y frecuencia) especificada en la placa de modelo del calentador. Utilice únicamente un cordón de extensión de tres puntas y un tomacorriente para tres puntas conectado a tierra.
- SIEMPRE instale el calentador en forma que no esté directamente expuesto al agua rociada, lluvia, agua goteante o viento.
- SIEMPRE desconecte el calentador cuando no lo esté usando.

**⚠ ADVERTENCIA:**  
*Este producto y el combustible utilizado para poner en funcionamiento este producto (kerosén o otros combustibles aprobados), y los productos de la combustión de tal combustible, pueden exponerlo a sustancias químicas como el benceno que, según el estado de California, puede provocar cáncer y daños reproductivos. Para obtener más información, visite [www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov)*

**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 la habitación humana. El uso de este dispositivo de calefacción en Massachusetts requiere la autorización del departamento de bomberos de la localidad (M.E.L.C. 148, Sección 10A).*

**RESIDENTES DE CANADA:**  
*El uso de este calentador deberá ser de acuerdo con la Norma B139 de la CSA y las autoridades que tengan jurisdicción.*

**RESIDENTES DE LA CIUDAD DE NUEVA YORK:**  
*Para uso solamente en lugares de construcción de acuerdo con los códigos aplicables de la Ciudad de Nueva York bajo los certificados de aprobación No. 5034 y 5037 del NYCFD (Departamento de Bomberos de la Ciudad de Nueva York).*

E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L

# Calentadores de Aceite Portátiles Dayton®

## Montaje

Modelo	3VE48G, 3VE49G	3VE50H	3VE51H	3VE52I
Estructura de soporte de las ruedas	No	Sí	Sí	Sí
Ruedas	No	Sí	Sí	Sí
Manija frontal	No	Sí	Sí	Sí
Manija trasera	No	Sí	Sí	Sí
Eje roscado	No	Sí	Sí	Sí
Asidero	Sí	No	No	No
Portable	Sí	Sí	Sí	Sí
Juego de herrajes: HW-KFA1021	No	Sí	Sí	Sí



Modelos 3VE48G / 3VE49G

Modelos 3VE50H / 3VE51H / 3VE52I

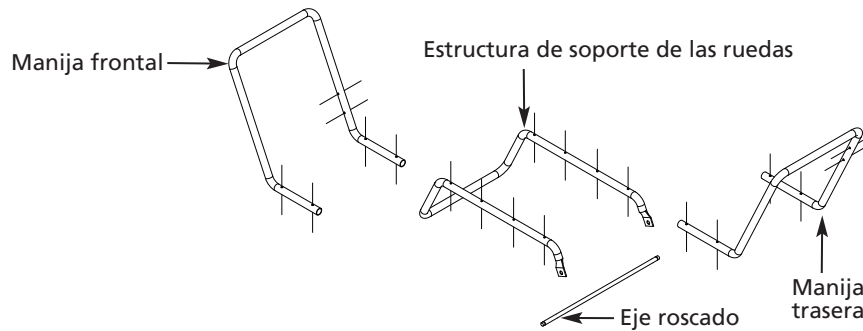


Figura 6 – Identificación de los Componentes

### Montaje (Continuación) SOLO PARA LOS MODELOS 3VE48G Y 3VE49G

#### HERRAMIENTAS NECESARIAS

- Destornillador Phillips mediano.

1. Levante el protector frontal para ver la dirección de la flecha y asegúrese que la protección acuñada del protector encaje en la ranura en el alojamiento superior.
2. Retirar los tornillos previamente ensamblados en las coberturas posterior y lateral.

3. Alinee los orificios en el alojamiento superior con los dos agujeros de montaje en el asidero, como se muestra en la Figura 7.
4. Fije el asidero con los tornillos que se suministran.
5. Inserte el enrolla cable en los agujeros rectangulares en el soporte, alinee el agujero de montaje en la cubierta lateral como se muestra en la Figura 7.
6. Fije el enrolla cable con los tornillos que se suministran.

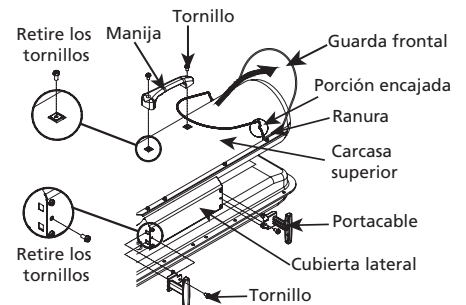


Figura 7 – Instalación del Asidero y el Enrolla Cable en los Modelos 3VE48G y 3VE49G Únicamente

# Modelos 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H y 3VE52I

## SOLO PARA LOS MODELOS 3VE50H, 3VE51H Y 3VE52I

### HERRAMIENTAS NECESARIAS

- Dado de 3/4" o llave inglesa
- Destornillador de estrella mediano.

### Ensamblaje de la manija y la rueda y del portable

1. Pase el eje roscado por la sección posterior del estructura de soporte de las ruedas.

**AVISO:** Cuando se instalan las ruedas, la válvula tubular debe quedar orientada hacia fuera en vez de hacia el armazón de soporte (Figura 8).

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 8 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 portable. Inserte los tornillos a través del portable, manijas y fije apretando con los dedos después de insertar cada tornillo.
6. Después de que estén insertados todos los tornillos, apriete las tuercas firmemente.

**PRECAUCIÓN** No use el calentador sin el armazón de soporte completamente montado en el tanque.

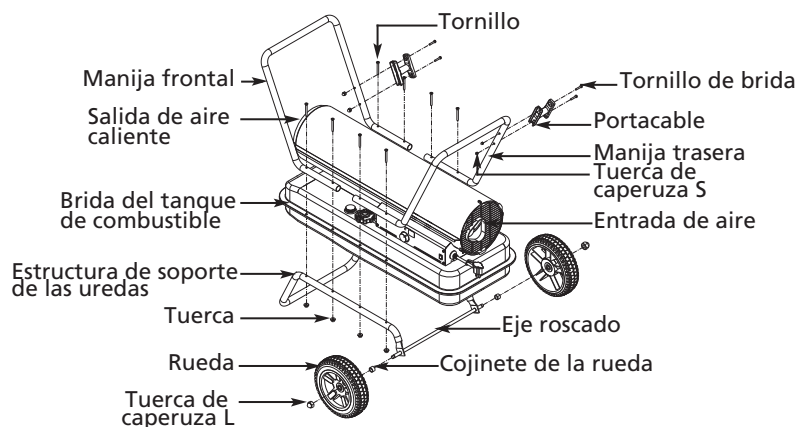


Figura 8 – Conjunto de los Modelos 3VE50H, 3VE51H y 3VE52I

## Operación

### 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.

# Calentadores de Aceite Portátiles Dayton®

## Operación (Continuación)

**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.**

## DESCRIPCIÓN GENERAL DEL DISEÑO DEL CALENTADOR

**Sistema de combustible:** Este calentador está equipado con una bomba de aire eléctrica que fuerza el aire a través de la línea de aire que está conectada a la entrada de combustible, y luego a través de una boquilla en el cabezal del quemador. Cuando el aire pasa en frente de la entrada de combustible, el combustible sube del tanque y pasa a la boquilla del quemador. Esta mezcla de combustible y aire es luego rociada en la cámara de combustión como una fina llovizna.

**Ignición segura:** El encendedor electrónico envía voltaje a una bujía especialmente diseñada. La bujía enciende la mezcla de combustible y aire descrita anteriormente.

**El sistema de aire:** El motor de servicio pesado impulsa un ventilador que fuerza aire en y alrededor de la cámara de combustión. Aquí, el aire es calentado y luego forzado a salir por el frente del calentador.

## EL SISTEMA DE SEGURIDAD

### Control de límite de temperatura:

Este calentador está equipado con un Control de límite de temperatura, diseñado para apagar el calentador si la temperatura interna sube a un nivel peligroso. Si este dispositivo se activa y apaga su calentador, es posible que necesite servicio.

Una vez que la temperatura cae por debajo de la temperatura de reposición, usted podrá encender su calentador.

### Protección del sistema eléctrico:

El sistema eléctrico de este calentador está protegido con un fusible que está montado en el conjunto de la placa de circuitos impresos a la cual protege contra daño, así como a otros componentes eléctricos. Si su calentador no funciona, revise primero este fusible, y reemplácelo si es necesario. Consulte el cuadro de Especificaciones en la página 1.

**Sensor de llama apagada:** Utiliza una fotocélula para vigilar la llama en la cámara de quemado durante el funcionamiento normal del calentador. Causará que el calentador se apague si se apaga la llama del quemador.

## COMO LLENAR COMBUSTIBLE EN SU CALENTADOR

Nunca llene el tanque de combustible del calentador en el espacio habitable: llene el tanque afuera.

No llene demasiado combustible en su calentador y asegúrese que se encuentre nivelado.

**⚠ ADVERTENCIA** *Nunca llene combustible en el tanque de combustible cuando el calentador esté funcionando o todavía esté caliente.*

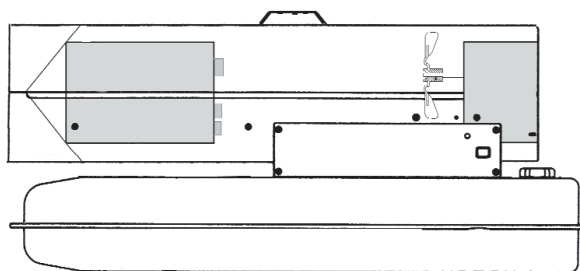


Figura 9 – Visión General del Diseño del Calentador

Modelo	Temp. de apagado interior +/- 10 grados	Temp. de reposición +/- 10 grados
3VE50H/3VE51H	110°C/230°F	90°C/194°F
3VE48G/3VE49G	80°C/176°F	50°C/122°F
3VE52I	90°C/194°F	60°C/140°F

Para obtener soporte técnico o ayuda para resolver problemas, llame al: 1-800-Grainger



# Modelos 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H y 3VE52I

## Operación (Continuación)

**IMPORTANTE:** CON RESPECTO A LA PRIMERA IGNICION DEL CALENTADOR. Se recomienda que usted encienda su calentador AFUERA cuando lo haga por primera vez. Esto permite quemar afuera los aceites, etc. utilizados en la fabricación del calentador.

### VENTILACION

**PRECAUCION** *Riesgo de contaminación del aire interior. Utilice el calentador sólo en áreas bien ventiladas.*

Proporcione una abertura para aire fresco de al menos 2,800 cm cuadrados (3 pies cuadrados) por cada 100,000 BTU/Hr de calor producido por el calentador. Proporcione aire fresco adicional si se usan más calentadores.

Ejemplo: Un calentador 3VE52I requiere uno de los siguientes:

1. Dejar abierta 15.24 cm (6 pulg.) una puerta de garaje para dos vehículos.
2. Dejar abierta 22.86 cm (9 pulg.) una puerta de garaje para un vehículo.
3. Dejar abiertas 38.1 cm (15 pulg.) dos ventanas de 76.20 cm (30 pulg.).

### PARA ENCENDER EL CALENTADOR

1. Llenar tanque con combustible.

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

2. Vuelva a instalar la tapa del tanque de combustible.
3. Enchufe el cordón de alimentación en un cordón de extensión de tres puntas, conectado a tierra. El cordón

de extensión deberá ser de 182.9 cm (seis pies) de largo como mínimo.

- Requisitos de tamaño de conductor del cordón de extensión:
- 1.8 a 30.5 metros (6 a 100 pies) de largo, utilice un conductor 16 AWG.
- 30.8 a 61 metros (101 a 200 pies) de largo, utilice un conductor 14 AWG.

4. Sólo el modelo 3VE48G: Ponga el Interruptor de energía en la posición "ON" (encendido). La lámpara de energía se iluminará y el calentador se encenderá.
5. Modelos 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H y 3VE52I: Gire la perilla de control del termostato a la posición de ajuste deseada y empuje el interruptor de energía a la posición "ON" (encendido). La lámpara de energía se iluminará y el calentador se encenderá.

**AVISO:** El indicador de temperatura ambiente muestra lo siguiente:

- Cuando la temperatura ambiente es inferior a -18°C (0°F): "Lo" (baja).
- Cuando la temperatura ambiente está entre -18°C y 37°C (0°F y 99°F): Indica en la figura.
- Cuando la temperatura ambiente es superior a 37°C (99°F): "Hi" (alta).

Si el calentador no enciende, es posible que el ajuste del termostato esté demasiado bajo. Gire la PERILLA DE CONTROL DEL TERMOSTATO a una posición más alta para encender el calentador. Si el calentador aún no enciende, ponga el interruptor de

energía en la posición "OFF" (apagado) y luego en la posición "ON" (encendido) (consulte la Figura 10). Si el calentador aún no enciende, consulte Identificación de Problemas en la página 21.

**AVISO:** Los principales componentes eléctricos de este calentador están protegidos por medio de un fusible de seguridad que está montado en la placa de circuitos impresos. Si su calentador no enciende, revise primero este fusible, y reemplácelo si es necesario. Usted también debe verificar su fuente de alimentación para asegurarse que se le esté suministrando el voltaje y frecuencia correctos al calentador.

**AVISO:** 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.

### PARA APAGAR EL CALENTADOR

Ponga el interruptor en "OFF" (apagado) y desenchufe el cordón de alimentación.

### PARA VOLVER A ENCENDER EL CALENTADOR

1. Espere 10 segundos después de apagar el calentador.
2. Repita los pasos bajo "PARA ENCENDER EL CALENTADOR."

### CABLE DE ALIMENTACIÓN CON CONECTOR EN CASCADA

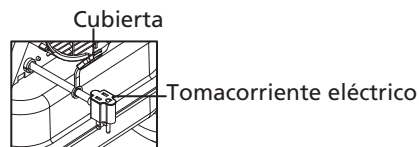
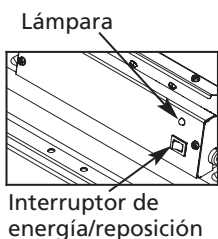
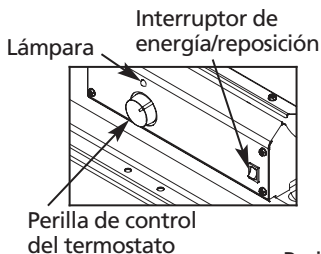


Figura 11- Cable de alimentación con conector en cascada

#### Modelo 3VE48G



#### Modelo 3VE49G



#### Modelos 3VE50H, 3VE51H, 3VE52I

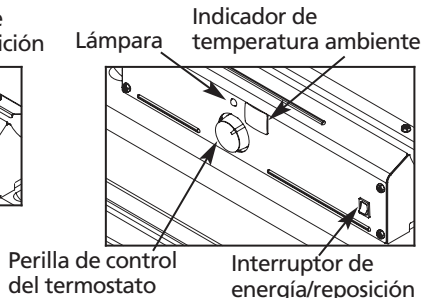


Figura 10 – Controles para Todos los Modelos

Para obtener soporte técnico o ayuda para resolver problemas, llame al: 1-800-Grainger



# Calentadores de Aceite Portátiles Dayton®

**⚠ ADVERTENCIA** ¡Peligro de descarga eléctrica!  
Siempre mantenga cubierto el tomacorriente cuando no se utilice. No enchufe ni utilice un aparato eléctrico de más de 5 amperios de corriente en este tomacorriente.

## ALMACENAMIENTO DE SU CALENTADOR A LARGO PLAZO

### DRENAJE DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE

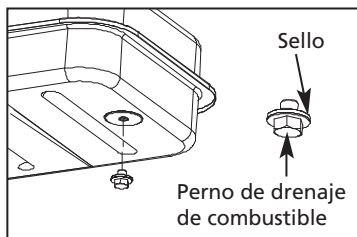
1. Drene el tanque de combustible a través de la abertura en la tapa. Para los modelos 3VE48G y 3VE49G únicamente.
2. Retire el perno de drenaje de combustible del costado inferior posterior del tanque de combustible usando un dado de 3/4" o una llave inglesa y drene. Para los modelos 3VE50H, 3VE51H, 3VE52I únicamente (Ver Figura 12).
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 3VE48G, 3VE49G 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 3VE50H, 3VE51H, 3VE52I únicamente (Ver Figura 12).



**Figure 12 - Perno de drenaje de combustible**

### 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.

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 MANUAL DEL USUARIO con el calentador.

## Mantenimiento

**⚠ ADVERTENCIA** ¡Nunca realice el mantenimiento del calentador mientras esté enchufado o caliente!

UTILICE PIEZAS DE REPUESTO AUTÉNTICAS PARA EL EQUIPO. El uso de componentes alternativos o de terceros anulará la garantía y podría causar condiciones peligrosas de funcionamiento.

### TANQUE DE COMBUSTIBLE

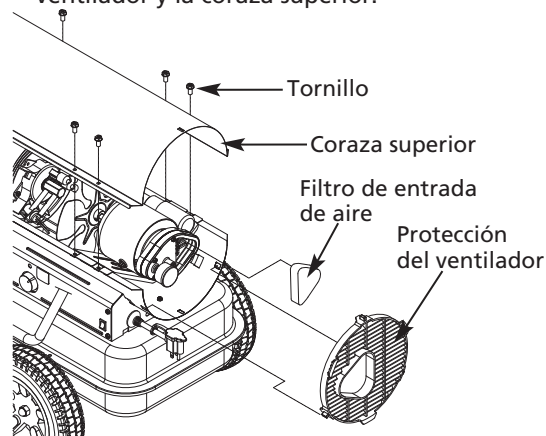
Purgue el tanque después de cada 200 horas de funcionamiento o según sea necesario (consulte Almacenamiento, en la página 7).

### FILTRO DE ENTRADA DE AIRE

LAVELO CON JABON Y AGUA Y SEQUELO DESPUES DE CADA 500

HORAS DE FUNCIONAMIENTO, O SEGUN SEA NECESARIO.

- Extraiga los tornillos a lo largo de cada lado del calentador usando un destornillador Phillips mediano.
- Levante y retire la coraza superior.
- Desmonte la protección del ventilador.
- Lave o reemplace el filtro de la entrada de aire.
- Vuelva a instalar la protección del ventilador y la coraza superior.



**Figura 13 - Acceso al Filtro de Aire**

### FILTRO DE SALIDA DE AIRE, FILTRO DE PELUSAS

REEMPLACELO DESPUES DE CADA 500 HORAS DE FUNCIONAMIENTO O UNA VEZ AL AÑO

- Desmonte la coraza superior y la cubierta del ventilador (consulte la sección Filtro de entrada de aire y la Figura 14).
- Gire el indicador de presión hacia la izquierda y retírelo.
- Extraiga los tornillos de la cubierta del filtro extremo usando un destornillador Phillips mediano.
- Retire la cubierta extrema del filtro.
- Reemplace el filtro de salida de aire y de pelusas.
- Vuelva a instalar la cubierta del filtro de aire y el indicador de presión de aire.
- Vuelva a instalar la protección del ventilador y la coraza superior.

# Modelos 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H y 3VE52I

## Mantenimiento (Continuación)

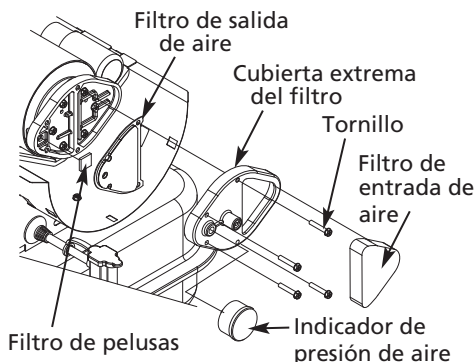


Figura 14 – Conjunto del Filtro

## ASPA DEL VENTILADOR

LIMPIAR CADA TEMPORADA O SEGUN SEA NECESARIO

- Desmonte la coraza superior (consulte la sección Filtro de entrada de aire).
- Use la llave Allen M6 para aflojar el tornillo de fijación que sujeta el aspa del ventilador en el eje motriz.
- Deslice y retire el aspa del ventilador del eje motriz.
- Limpie el aspa del ventilador usando un trapo suave humedecido con keroseno o solvente.
- Seque completamente el aspa del ventilador.
- Vuelva a instalar el aspa del ventilador en el eje motriz.
- Coloque el cubo del aspa del ventilador al ras con el extremo del eje motriz.
- Coloque el tornillo de fijación en la parte plana del eje.

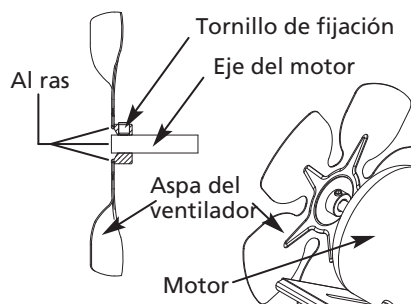


Figura 15 – Conjunto del Ventilador

- Apriete firmemente el tornillo (4.5-5.6 N-m / 40-50 lb.-pulg.).
- Vuelva a instalar la coraza superior.

## BOQUILLA

LIMPIE LA BOQUILLA SEGUN SEA NECESARIO

(Sólo para los modelos 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H y 3VE51H)

- Retire la coraza superior (consulte la sección Filtro de entrada de aire, en la página 8).
- Retire el aspa del ventilador (consulte la sección Aspa del ventilador).
- 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".

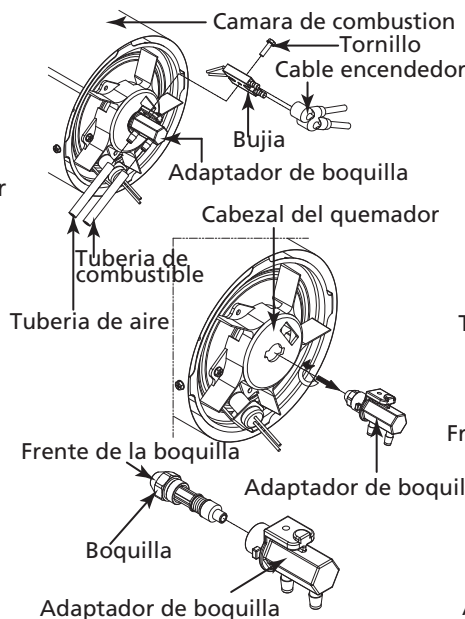


Figura 16 – Reemplazo de la Boquilla

- Soplo 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.

(Sólo para el modelo 3VE52I)

- Retire la coraza superior (consulte la sección Filtro de entrada de aire, en la página 8).
- Retire el aspa del ventilador (consulte la sección Aspa del ventilador).
- 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.

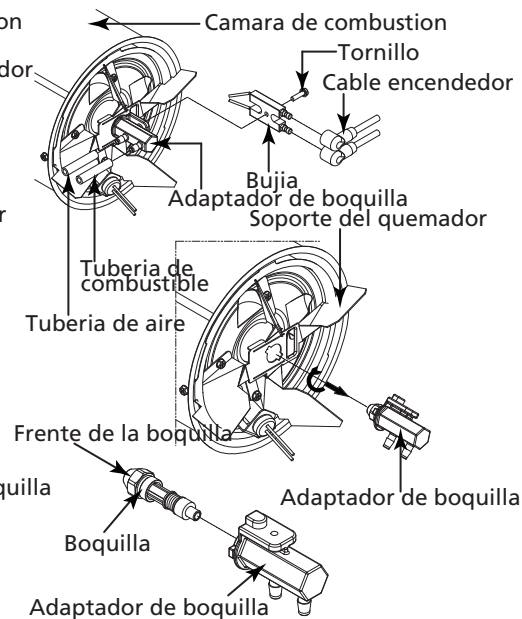


Figura 17 – Reemplazo de la Boquilla

Para obtener soporte técnico o ayuda para resolver problemas, llame al: 1-800-Grainger

# Calentadores de Aceite Portátiles Dayton®

## Mantenimiento (Continuación)

- 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 boquilla utilizando una llave de tubo de 5/8".
- Sopla 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.

## BUJIA

LIMPIE Y REAJUSTE LA SEPARACION ENTRE LOS ELECTRODOS DE LA BUJIA DESPUES DE CADA 600 HORAS DE FUNCIONAMIENTO O REEMPLACE LA BUJIA SEGUN SEA NECESARIO.

(Sólo para los modelos 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H y 3VE51H)

- Retire la coraza superior (consulte la sección Filtro de entrada de aire, en la página 8).
- Retire el ventilador (consulte la sección Aspa del ventilador).
- 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.

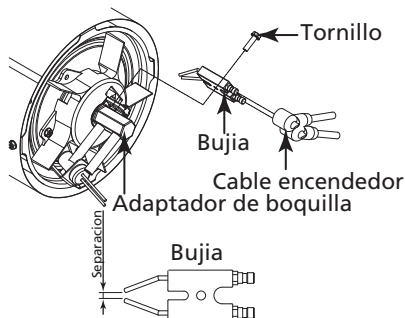


Figura 18 – Reemplazo de la Bujía

(Sólo para el modelo 3VE52I)

- Retire la coraza superior (consulte la sección Filtro de entrada de aire, en la página 8).
- Retire el ventilador (consulte la sección Aspa del ventilador).
- Retire la coraza superior (consulte la sección Filtro de entrada de aire, en la página 8).
- Retire el ventilador (consulte la sección Aspa del ventilador).
- 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.

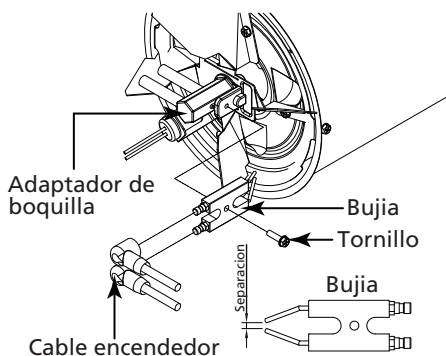


Figura 19 – Reemplazo de la Bujía

## FOTOCELULA

LIMPIE LA FOTOCELULA ANUALMENTE O SEGUN SEA NECESARIO.

(Sólo para el modelo 3VE48G)

- Retire la coraza superior (consulte la sección Filtro de entrada de aire, en la página 8).
- Retire el ventilador (consulte la sección Aspa del ventilador).
- Retire la fotocélula de su soporte de montaje.
- Limpie la lente de la fotocélula con un hisopo de algodón.

PARA REEMPLAZARLA: Retire la cubierta lateral que está cerca del interruptor de energía.

- Desconecte los conductores de la placa de circuitos y retire la fotocélula.
- Instale la nueva fotocélula y conectelos conductores en la placa de circuitos.
- Vuelva a instalar el ventilador y la coraza superior.

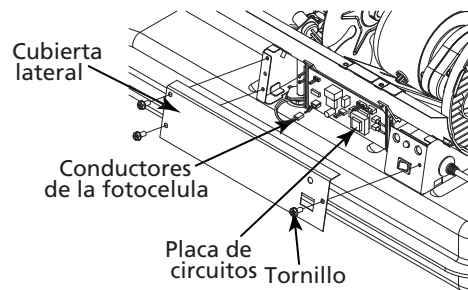


Figura 20 – Reemplazo de la Fotocélula para el Modelo 3VE48G

# Modelos 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H y 3VE52I

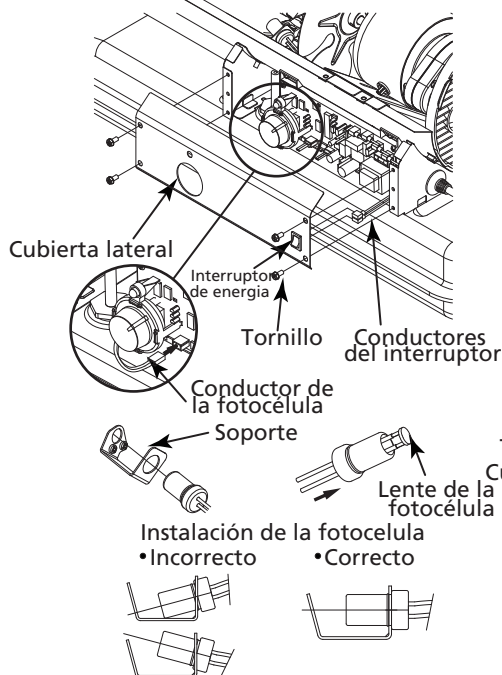
## Mantenimiento (Continuación)

(Sólo para los modelos 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H y 3VE52I)

- Retire la corza superior (consulte la sección Filtro de entrada de aire, en la página 8).
- Retire el ventilador (consulte la sección Aspa del ventilador).
- Retire la fotocélula de su soporte de montaje.
- Limpie la lente de la fotocélula con un hisopo de algodón.

PARA REEMPLAZARLA: Retire la cubierta lateral que está cerca del interruptor de energía.

- Desconecte los conductores del interruptor de energía y retire la cubierta lateral.
- Desconecte los conductores de la placa de circuitos y retire la fotocélula.
- Instale la nueva fotocélula y conecte los conductores en la placa de circuitos.



**Figura 21 – Reemplazo de la Fotocélula para los Modelos 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H y 3VE52I**

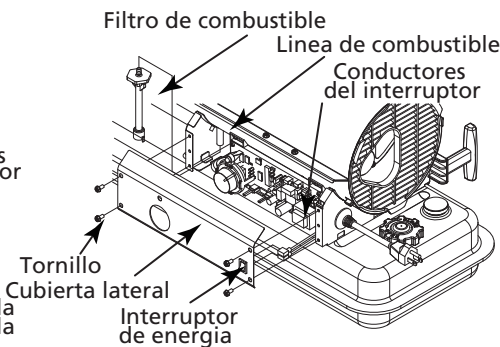
- Reconecte los conductores del interruptor en el interruptor de energía y vuelva a instalar la cubierta lateral.
- Vuelva a instalar el ventilador y la corza superior.

## FILTRO DE COMBUSTIBLE

LIMPIE O REEMPLACE DOS VECES POR CADA TEMPORADA DE CALEFACCION O SEGUN SEA NECESARIO.

(Sólo para los modelos 3VE48G y 3VE49G)

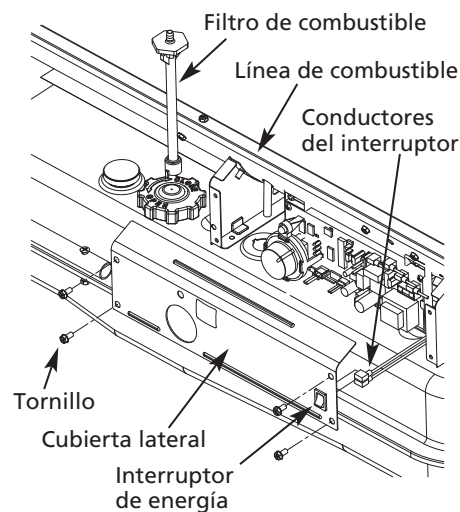
- Extraiga los tornillos de la cubierta lateral usando un destornillador Phillips mediano.
- Desconecte los conductores del interruptor del interruptor de potencia (3VE49G solamente).
- Retire la cubierta lateral.
- Tire de la línea de combustible y retire ésta del cuello del filtro de combustible.
- Gire el filtro de combustible 90 grados hacia la izquierda, tire de él y desmóntelo.
- Lave el filtro de combustible con combustible limpio y vuélvalo a instalar en el tanque.
- Conecte la línea de combustible en el cuello del filtro de combustible.
- Vuelva a instalar la cubierta lateral.



**Figura 22 – Reemplazo del Filtro de Combustible**

(Sólo para los modelos 3VE50H, 3VE51H y 3VE52I)

- Extraiga los tornillos de la cubierta lateral usando un destornillador Phillips mediano.
- Desconecte los conductores del interruptor del interruptor de energía y retire la cubierta lateral.
- Tire de la línea de combustible y retire ésta del cuello del filtro de combustible.
- Gire el filtro de combustible 90 grados hacia la derecha y tire de él para retirarlo.
- Lave el filtro de combustible con combustible limpio y vuélvalo a instalar en el tanque.
- Conecte la línea de combustible en el cuello del filtro de combustible.
- Vuelva a instalar la cubierta lateral.



**Figura 23 – Reemplazo del Filtro de Combustible**

E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L



# Calentadores de Aceite Portátiles Dayton®

## Mantenimiento (Continuación)

### AJUSTE DE LA PRESION DE LA BOMBA

- Encienda el calentador (consulte la sección "Operación", en la página 7).
- Permita que el motor alcance su plena velocidad.
- Ajuste la presión (usando un destornillador de punta plana).
- Gire la válvula de seguridad hacia la derecha para aumentar la presión.
- Gire la válvula de seguridad hacia la izquierda para disminuir la presión.
- Ajuste la presión de la bomba a la presión correcta para cada modelo.
- Apague el calentador (consulte la sección "Operación", en la página 7).

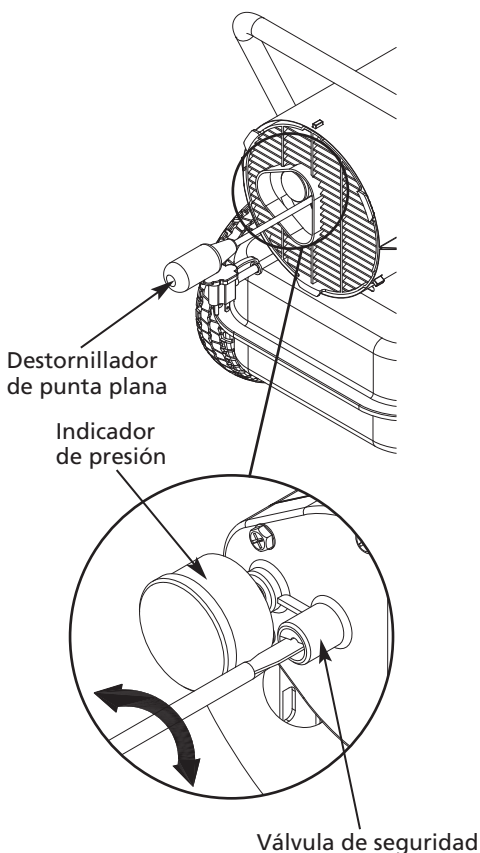


Figura 24 – Ajuste de la Presión de la Bomba

Modelo	Presión de la bomba
3VE48G	26.2 kPa
3VE49G	26.2 kPa
3VE50H	37.9 kPa
3VE51H	44.8 kPa
3VE52I	58.6 kPa

**AVISO:** UTILICE UNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO AUTENTICAS PARA EL EQUIPO. El uso de componentes alternativos o de terceros anulará la garantía y podría causar una condición peligrosa de funcionamiento.

### REEMPLAZO DEL FUSIBLE

**AVISO:** El calentador está protegido con un fusible. Si su calentador no enciende, NO LO DEVUELVA A LA TIENDA DONDE LO ADQUIRIO.

Siga las sencillas instrucciones a continuación para inspeccionar y cambiar el fusible.

**⚠ ADVERTENCIA PELIGRO DE DESCARGA ELECTRICA.** Para evitar lesiones personales, desenchufe el cordón de alimentación eléctrica antes de reemplazar el fusible.

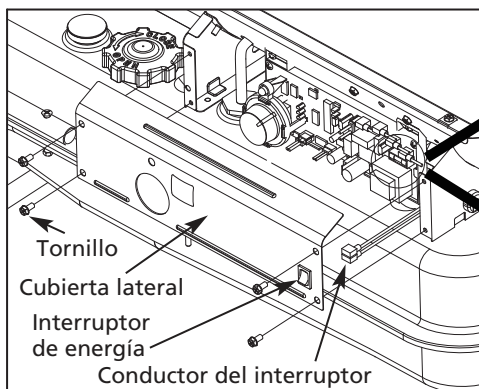


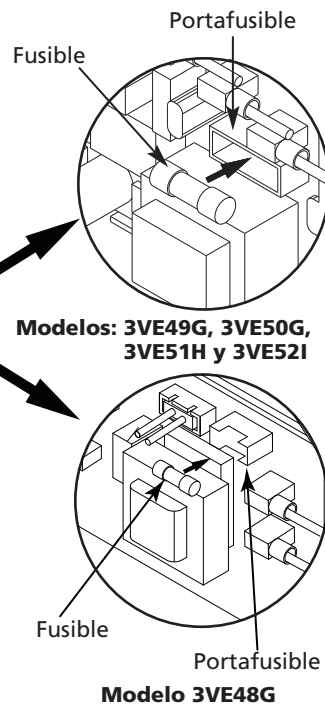
Figura 25 – Reemplazo del Fusible

- Desenchufe el calentador.
- Extraiga los tornillos de la cubierta lateral usando un destornillador Phillips mediano.
- Desconecte los conductores del interruptor del interruptor de energía (sólo para los modelos 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H y 3VE52I).
- Extraiga el fusible del portafusible (consulte la Figura 25)
- Reemplace el fusible.

**⚠ ADVERTENCIA PELIGRO DE INCENDIO.** Para evitar un incendio, no sustituya el fusible con uno de mayor o menor capacidad de corriente.

- Vuelva a conectar los conductores del interruptor en el interruptor de energía (sólo para los modelos 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H y 3VE52I).
- Vuelva a instalar la cubierta lateral.

**AVISO:** Capacidad nominal especificada del fusible: 125V/8Amp. CA





# Modelos 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H y 3VE52I

## Diagramas Eléctricos

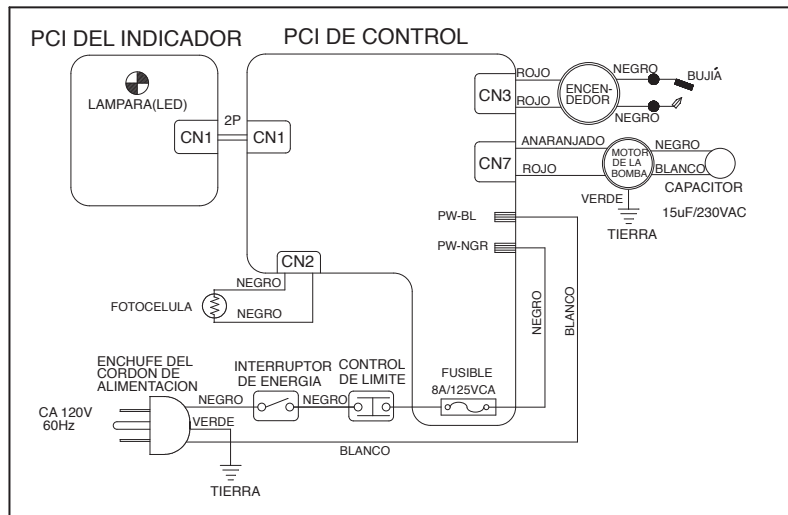


Figura 26 – Diagrama Eléctrico para el Modelo 3VE48G

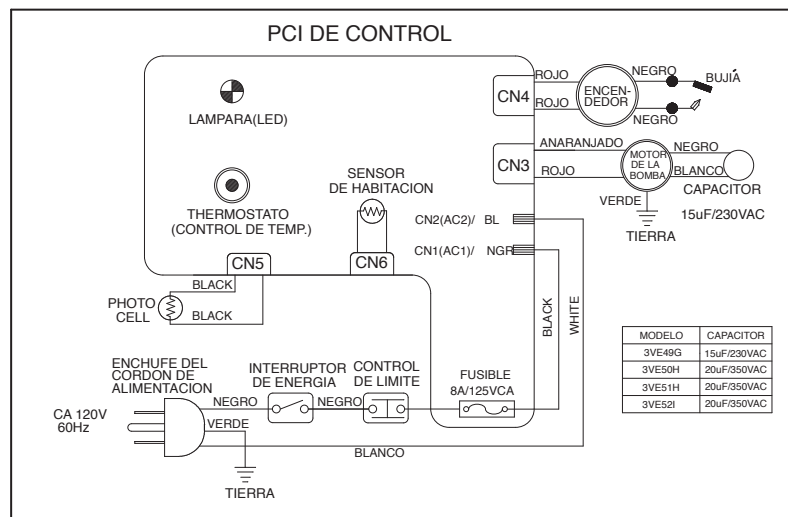


Figura 27 – Diagrama Eléctrico para el Modelo 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H y 3VE52I

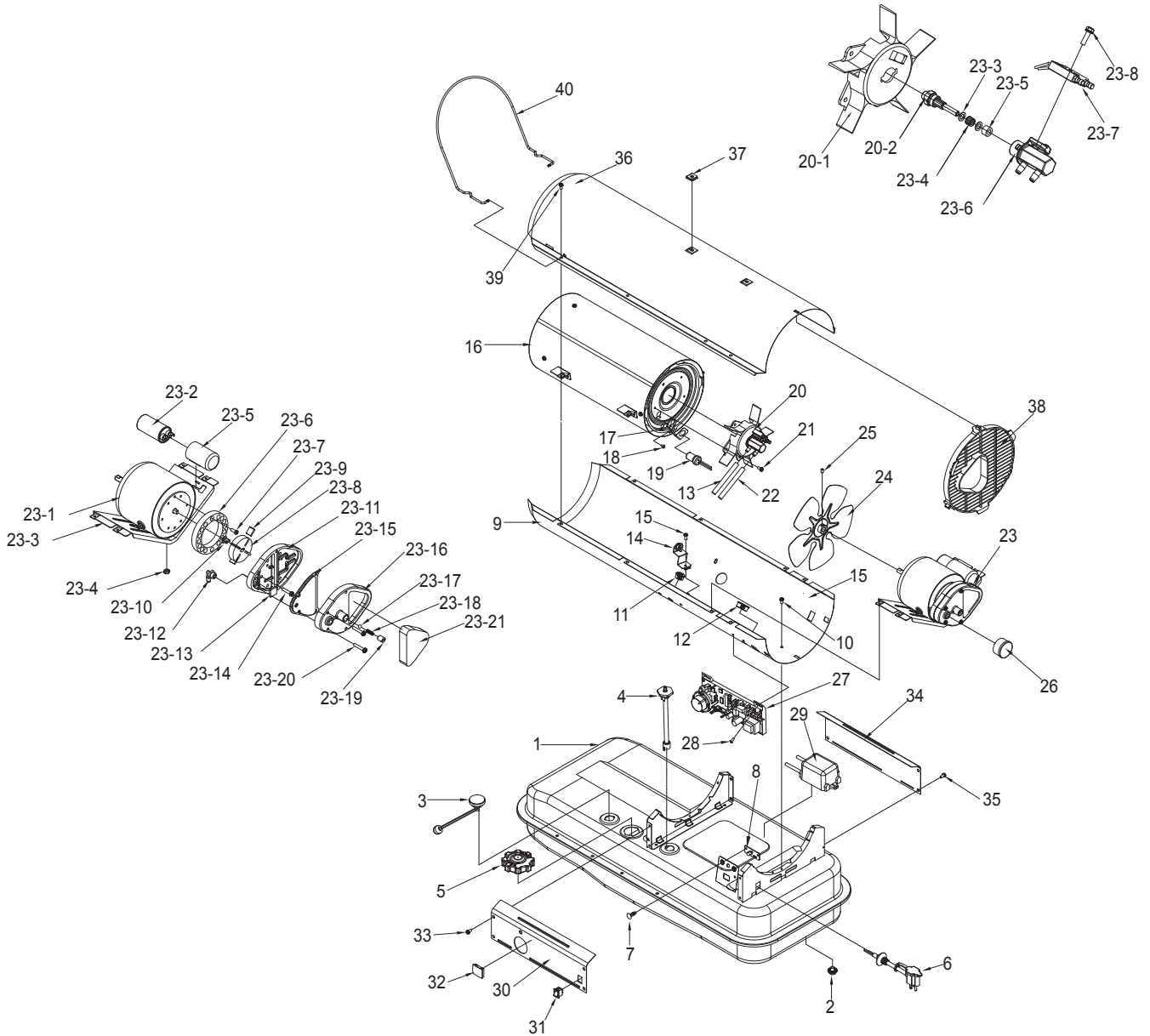
E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L

**Para Obtener Partes de Reparación en México Llame al 001-800-527-2331  
en EE.UU. Llame al 1-800-Grainger**

**Servicio permanente – 24 horas al día al año**

Por favor proporciónenos la siguiente información:

- Número de modelo
- Número de serie (si lo tiene)
- Descripción de la parte y número que le corresponde en la lista de partes



ESPAÑOL

**Figura 28 – Ilustración de las Partes de Reparación para los Modelos de Calentador de Aceite Portátil 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H y 3VE51H**

Para obtener soporte técnico o ayuda para resolver problemas, llame al: 1-800-Grainger

# Modelos 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H y 3VE51H

## Lista de Partes de Reparación para los Calentadores de Aceite Portátiles

No. de Ref.	Descripción	Número de Parte para Modelos:				Cant.
		3VE48G	3VE49G	3VE50H	3VE51H	
1	Conjunto del tanque de combustible	2151-0046-01	2151-0047-01	2151-0048-01	2151-0049-01	1
2	Perno de drenaje de combustible	-	-	4329-0072-00	4329-0072-00	1
3	Indicador de combustible	2156-0046-00	2156-0049-00	2156-0050-00	2156-0051-00	1
4	Conjunto del filtro de combustible	2155-0005-00	2155-0005-00	2155-0001-00	2155-0001-00	1
5	Tapa del tanque de combustible	2151-0041-00	2151-0041-00	2151-0041-00	2151-0041-00	1
6	Cordón de alimentación	3980-0274-00	3980-0274-00	3980-0275-00	3980-0275-00	1
7	Soporte del botón	3713-0048-00	-	-	-	2
8	Conjunto de la P.C.I del indicador	215A-0013-00	-	-	-	1
9	Parte inferior de la coraza	3111-0501-01	3111-0501-01	3111-0506-01	3111-0508-01	1
10	Tornillo de pestaña	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4
11	Buje ojal (C)	3231-0120-00	3231-0120-00	3231-0120-00	3231-0120-00	1
12	Buje ojal (L)	3231-0121-00	3231-0121-00	3231-0121-00	3231-0121-00	2
13	Línea de aire	3341-0035-00	3341-0035-00	3341-0036-00	3341-0038-00	1
14	Conjunto del límite de temperatura	2153-0022-00	2153-0022-00	2153-0023-00	2153-0023-00	1
15	Tornillo de pestaña	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	1
16	Conjunto de la cámara	2152-0297-00	2152-0298-00	2152-0299-00	2152-0300-00	1
17	Soporte de la fotocélula	3131-0159-00	3131-0159-00	3131-0159-00	3131-0159-00	1
18	Tornillo BH1	4311-0068-00	4311-0068-00	4311-0068-00	4311-0068-00	2
19	Conjunto de la fotocélula	SP-KFA1007	SP-KFA1007	SP-KFA1007	SP-KFA1007	1
20	Conjunto del cabezal del quemador	2152-0120-00	2152-0121-00	2152-0122-00	2152-0123-00	1
20-1	Cabezal del quemador	3131-0026-00	3131-0026-00	3131-0025-00	3131-0024-00	1
20-2	Boquilla*	SP-KFA1026	SP-KFA1027	SP-KFA1003	SP-KFA1004	1
20-3	Arandela del sello de la boquilla	4349-0016-00	4349-0016-00	4349-0016-00	4349-0016-00	2
20-4	Resorte del sello de la boquilla	3431-0010-00	3431-0010-00	3431-0010-00	3431-0010-00	1
20-5	Anillo O	3311-0002-00	3311-0002-00	3311-0002-00	3311-0002-00	1
20-6	Adaptador de boquilla	3231-0178-00	3231-0178-00	3231-0179-00	3231-0179-00	1
20-7	Bujía*	SP-KFA1008	SP-KFA1008	SP-KFA1009	SP-KFA1009	1
20-8	Perno de pestaña	4329-0079-00	4329-0079-00	4329-0079-00	4329-0079-00	1
21	Tornillo de pestaña	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	3
22	Línea de combustible	3341-0034-00	3341-0034-00	3341-0032-00	3341-0032-00	1
23	Conjunto del motor y la bomba	2154-0135-00	2154-0135-00	2154-0136-00	2154-0138-00	1
23-1	Motor	3970-0210-00	3970-0210-00	3970-0211-00	3970-0212-00	1
23-2	Capacitor	3820-0257-00	3820-0257-00	3820-0258-00	3820-0258-00	1
23-3	Soporte del motor	3111-0440-00	3111-0440-00	3111-0439-00	3111-0439-00	1
23-4	Tuerca hexagonal	4331-0022-00	4331-0022-00	4331-0022-00	4331-0022-00	2
23-5	Soporte del capacitor	-	-	3231-0182-00	3231-0182-00	1
23-6	Cuerpo de la bomba	3541-0022-00	3541-0022-00	3541-0022-00	3541-0022-00	1
23-7	Perno BH especial	4321-0198-00	4321-0198-00	4321-0198-00	4321-0198-00	2
23-8	Rotor*	Vea *SP-KFA1000 <sup>1</sup>	Vea *SP-KFA1000 <sup>1</sup>	Vea *SP-KFA1000 <sup>1</sup>	Vea *SP-KFA1000 <sup>1</sup>	1
23-9	Aspa*	Vea SP-KFA1000 <sup>1</sup>	Vea SP-KFA1000 <sup>1</sup>	Vea SP-KFA1000 <sup>1</sup>	Vea SP-KFA1000 <sup>1</sup>	4
23-10	Inserto*	Vea SP-KFA1000 <sup>1</sup>	Vea SP-KFA1000 <sup>1</sup>	Vea SP-KFA1000 <sup>1</sup>	Vea SP-KFA1000 <sup>1</sup>	1
23-11	Cubierta extrema de la bomba	3531-0027-00	3531-0027-00	3531-0027-00	3531-0027-00	1
23-12	Niple	3231-0181-00	3231-0181-00	3231-0181-00	3231-0181-00	1
23-13	Filtro de pelusas*	Vea *SP-KFA1005 <sup>2</sup>	Vea *SP-KFA1005 <sup>2</sup>	Vea *SP-KFA1005 <sup>2</sup>	Vea *SP-KFA1005 <sup>2</sup>	1
23-14	Perno de pestaña	4329-0016-00	4329-0016-00	4329-0016-00	4329-0081-00	6
23-15	Filtro de salida*	Vea SP-KFA1005 <sup>2</sup>	Vea SP-KFA1005 <sup>2</sup>	Vea SP-KFA1005 <sup>2</sup>	Vea SP-KFA1005 <sup>2</sup>	1

E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L

(\*) Partes incluidas en el juego de ajuste.

Para obtener soporte técnico o ayuda para resolver problemas, llame al: 1-800-Grainger



## Modelos 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H y 3VE51H

### Lista de Partes de Reparación para los Calentadores de Aceite Portátiles (Continuación)

No. de Ref.	Descripción	Número de Parte para Modelos:				Cant.
		3VE48G	3VE49G	3VE50H	3VE51H	
23-16	Cubierta extrema del filtro	3221-0029-00	3221-0029-00	3221-0029-00	3221-0029-00	1
23-17	Bola	Vea SP-KFA1006 <sup>3</sup>	Vea SP-KFA1006 <sup>3</sup>	Vea SP-KFA1006 <sup>3</sup>	Vea SP-KFA1006 <sup>3</sup>	1
23-18	Resorte	Vea SP-KFA1006 <sup>3</sup>	Vea SP-KFA1006 <sup>3</sup>	Vea SP-KFA1006 <sup>3</sup>	Vea SP-KFA1006 <sup>3</sup>	1
23-19	Tornillo de ajuste	Vea SP-KFA1006 <sup>3</sup>	Vea SP-KFA1006 <sup>3</sup>	Vea SP-KFA1006 <sup>3</sup>	Vea SP-KFA1006 <sup>3</sup>	1
23-20	Perno de pestaña	4329-0016-00	4329-0016-00	4329-0016-00	4329-0016-00	4
23-21	Filtro de entrada*	Vea SP-KFA1005 <sup>2</sup>	Vea SP-KFA1005 <sup>2</sup>	Vea SP-KFA1005 <sup>2</sup>	Vea SP-KFA1005 <sup>2</sup>	1
24	Conjunto del ventilador	2154-0009-00	2154-0009-00	2154-0004-00	2154-0007-00	1
25	Perno de cabeza hueca hexagonal sin cabeza	4323-0004-00	4323-0004-00	4323-0004-00	4323-0004-00	1
26	Indicador de presión	3740-0049-00	3740-0049-00	3740-0049-00	3740-0049-00	1
27	Conjunto de la placa de circuitos impresos principal	215A-0048-00	215A-0073-00	215A-0074-00	215A-0074-00	1
28	Tornillo TH25	4312-0046-00	4312-0046-00	4312-0046-00	4312-0046-00	2
29	Encendedor	39E0-0071-00	39E0-0071-00	39E0-0071-00	39E0-0071-00	1
30	Cubierta lateral - derecha	3121-0496-15	3121-0497-29	3121-0498-21	3121-0499-39	1
31	Interruptor de energía	39A0-0191-00	39A0-0191-00	39A0-0191-00	39A0-0191-00	1
32	Ventana de visualización	-	-	3231-0113-00	3231-0113-00	1
33	Tornillo de pestaña	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4
34	Cubierta lateral - izquierda	3121-0190-00	3121-0350-00	3121-0504-00	3121-0506-00	1
35	Tornillo de pestaña	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4
36	Parte superior de la coraza	3111-0502-01	3111-0502-01	3111-0507-01	3111-0509-01	1
37	Tuerca de enganche	3131-0182-00	3131-0182-00	-	-	2
38	Protección del ventilador	3221-0074-00	3221-0074-00	3221-0075-00	3221-0075-00	1
39	Tornillo de pestaña	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	8
40	Protección frontal	3561-0066-00	3561-0066-00	-	-	1
	Juego de ajuste	21EX25	21EX26	21EX27	21EX28	

(\* ) Partes incluidas en el juego de ajuste.

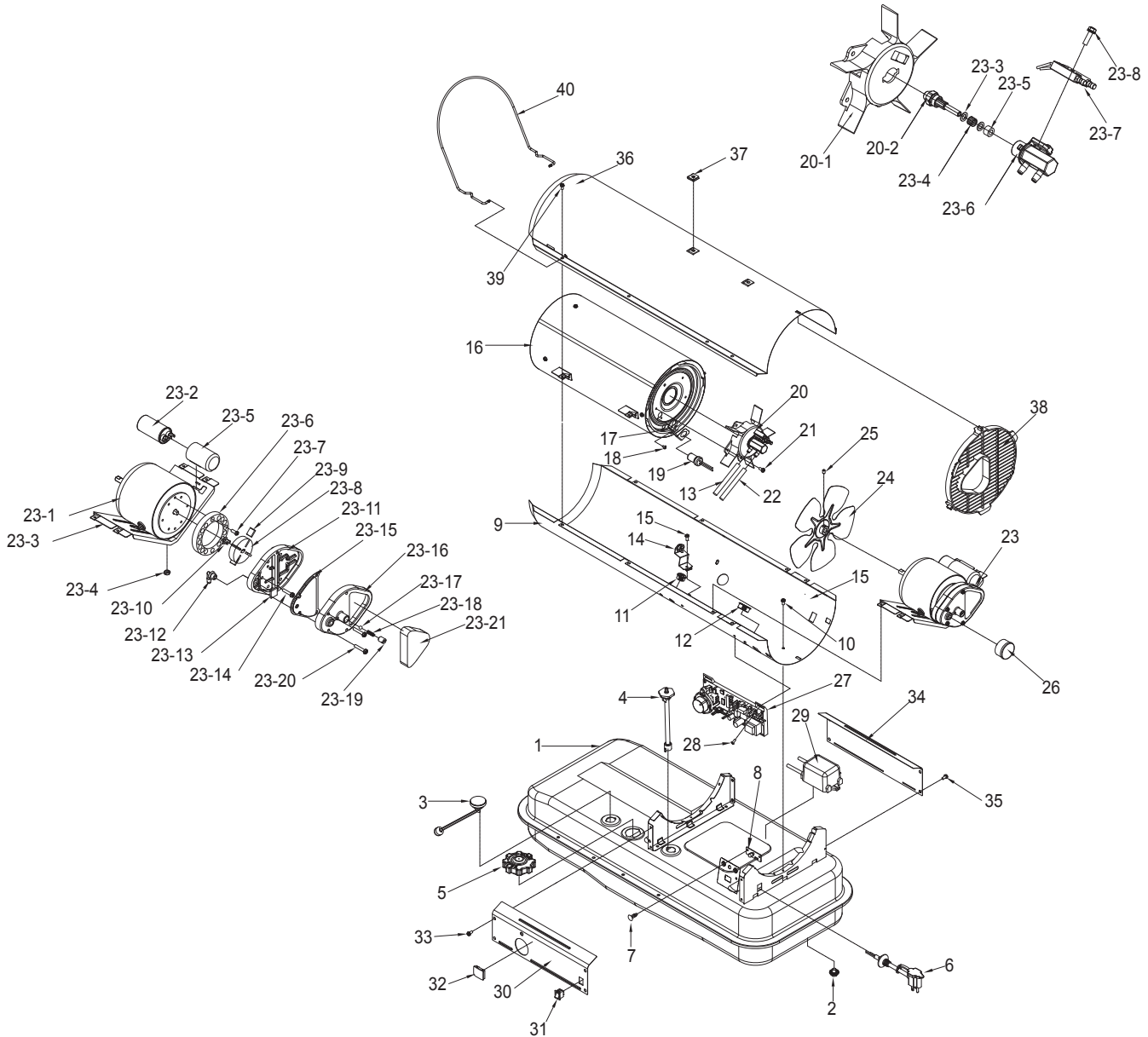
No. de Ref.	Descripción	Número de Parte para Modelos:				Cant.
		3VE48G	3VE49G	3VE50H	3VE51H	
1	Rotor kit	SP-KFA1000	SP-KFA1000	SP-KFA1000	SP-KFA1000	1
2	Kit de filtro	SP-KFA1005	SP-KFA1005	SP-KFA1005	SP-KFA1005	1
3	Enchufe/Bomba kit de ajustador	SP-KFA1006	SP-KFA1006	SP-KFA1006	SP-KFA1006	1

**Para Obtener Partes de Reparación en México Llame al 001-800-527-2331  
en EE.UU. Llame al 1-800-Grainger**

**Servicio permanente – 24 horas al día al año**

Por favor proporciónenos la siguiente información:

- Número de modelo
- Número de serie (si lo tiene)
- Descripción de la parte y número que le corresponde en la lista de partes



**E  
S  
P  
A  
Ñ  
O  
L**

**Figura 28 – Ilustración de las Partes de Reparación para los Modelos de Calentador de Aceite Portátil 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H y 3VE51H**

**Para obtener soporte técnico o ayuda para resolver problemas, llame al: 1-800-Grainger**



**Para Obtener Partes de Reparación en México Llame al 001-800-527-2331  
en EE.UU. Llame al 1-800-Grainger**

**Servicio permanente – 24 horas al día al año**

Por favor proporciónenos la siguiente información:

- Número de modelo
- Número de serie (si lo tiene)
- Descripción de la parte y número que le corresponde en la lista de partes

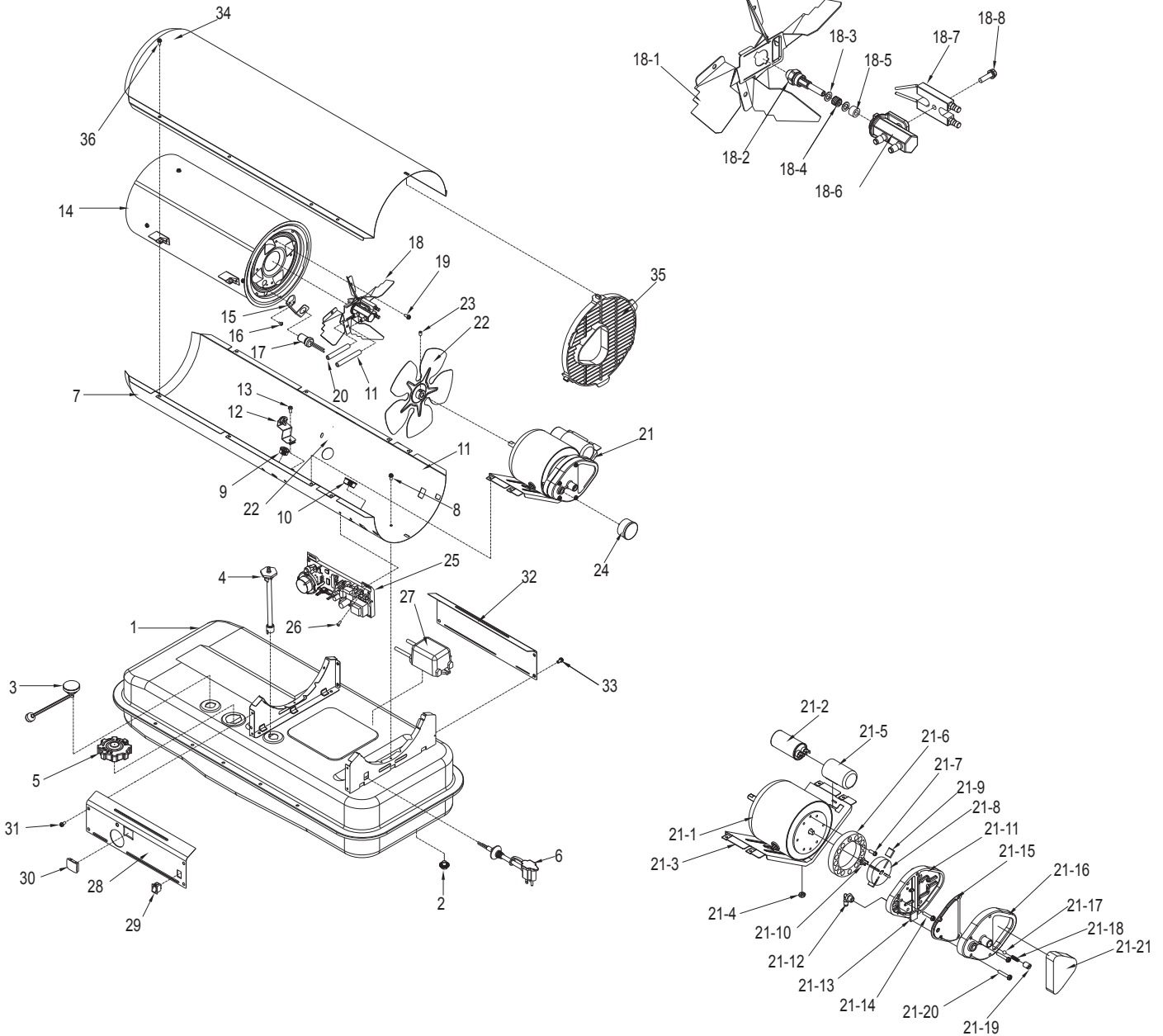


Figura 29 – Ilustración de las Partes de Reparación para el Calentador de Aceite Portátil (Modelo 3VE521)

Para obtener soporte técnico o ayuda para resolver problemas, llame al: 1-800-Grainger

# Modelo 3VE52I

## Lista de Partes de Reparación para el Calentador de Aceite Portátil (Modelo 3VE52I)

No. de Ref.	Descripción	No. de Parte	Cant.	No. de Ref.	Descripción	No. de Parte	Cant.
1	Conjunto del tanque de combustible	2151-0049-01	1	21-5	SopORTE del capacitor	3231-0182-00	1
2	Perno de drenaje de combustible	4329-0072-00	1	21-6	Cuerpo de la bomba	3541-0050-00	1
3	Indicador de combustible	2156-0052-00	1	21-7	Perno BH especial	4321-0198-00	2
4	Conjunto del filtro de combustible	2155-0001-00	1	21-8	Rotor*	Vea SP-KFA1022 <sup>1</sup>	1
5	Tapa del tanque de combustible	2151-0041-00	1	21-9	Aspa*	Vea SP-KFA1022 <sup>1</sup>	4
6	Cordón de alimentación	3980-0275-00	1	21-10	Inserto	Vea SP-KFA1022 <sup>1</sup>	1
7	Parte inferior de la coraza	3111-0346-03	1	21-11	Cubierta extrema de la bomba	3531-0027-00	1
8	Tornillo de pestaña	4319-0015-00	4	21-12	Codo	3231-0181-00	1
9	Buje ojal (C)	3231-0120-00	1	21-13	Filtro de pelusas*	Vea SP-KFA1005 <sup>2</sup>	1
10	Buje ojal (L)	3231-0121-00	2	21-14	Perno de pestaña	4329-0016-00	6
11	Línea de aire	3341-0036-00	1	21-15	Filtro de salida*	See SP-KFA1005 <sup>2</sup>	1
12	Conjunto del límite de temperatura	2153-0024-00	1	21-16	Cubierta extrema del filtro	3221-0029-00	1
13	Tornillo de pestaña	4319-0015-00	1	21-17	Bola	Vea SP-KFA1006 <sup>3</sup>	1
14	Conjunto de la cámara	2152-0302-00	1	21-18	Resorte	Vea SP-KFA1006 <sup>3</sup>	1
15	SopORTE de la fotocélula	3131-0159-00	1	21-19	Tornillo de ajuste	Vea SP-KFA1006 <sup>3</sup>	1
16	Tornillo BH1	4311-0068-00	2	21-20	Perno de pestaña	4329-0016-00	4
17	Conjunto de la fotocélula	SP-KFA1007	1	21-21	Filtro de entrada*	Vea SP-KFA1005 <sup>2</sup>	1
18	Conjunto del cabezal del quemador	2152-0124-00	1	22	Conjunto del ventilador	2154-0007-00	1
18-1	Cabezal del quemador	3121-0477-00	1	23	Perno de cabeza hueca hexagonal sin cabeza	4323-0004-00	1
18-2	Boquilla*	SP-KFA1011	1	24	Indicador de presión	3740-0049-00	1
18-3	Arandela del sello de la boquilla	4349-0016-00	1	25	Conjunto de la placa de circuitos impresos principal	215A-0074-00	1
18-4	Resorte del sello de la boquilla	3431-0010-00	1	26	Tornillo TH25	4312-0046-00	2
18-5	Anillo O	3311-0002-00	1	27	Encendedor	39E0-0071-00	1
18-6	Adaptador de boquilla	3231-0180-00	1	28	Cubierta lateral - derecha	3121-0499-42	1
18-7	Bujía*	SP-KFA1021	1	29	Interruptor de energía	39A0-0191-00	1
18-8	Perno de pestaña	4329-0079-00	1	30	Ventana de visualización	3231-0113-00	1
19	Tornillo de pestaña	4319-0015-00	4	31	Tornillo de pestaña	4319-0015-00	4
20	Línea de combustible	3341-0039-00	1	32	Cubierta lateral - izquierda	3121-0506-00	1
21	Conjunto del motor y la bomba	2154-0139-00	1	33	Tornillo de pestaña	4319-0015-00	4
21-1	Motor	3970-0213-00	1	34	Parte superior de la coraza	3111-0505-01	1
21-2	Capacitor	3820-0258-00	1	35	Protección del ventilador	3221-0075-00	1
21-3	SopORTE del motor	3111-0439-00	1	36	Tornillo de pestaña	4319-0015-00	8
21-4	Tuerca hexagonal	4331-0022-00	2		Juego de ajuste	21EX29	

(\*) Partes incluidas en el juego de ajuste.

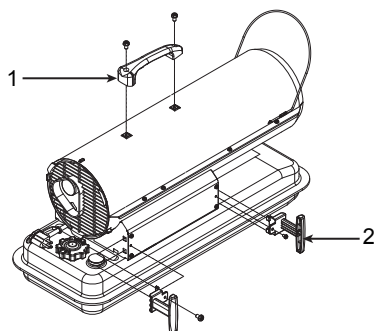
No. de Ref.	Descripción	No. de Parte	Cant.
1	Rotor kit	SP-KFA1022	1
2	Kit de filtro	SP-KFA1005	1
3	Enchufe/Bomba kit de ajustador	SP-KFA1006	1

**Para Obtener Partes de Reparación en México Llame al 001-800-527-2331 en EE.UU. Llame al 1-800-Grainger**

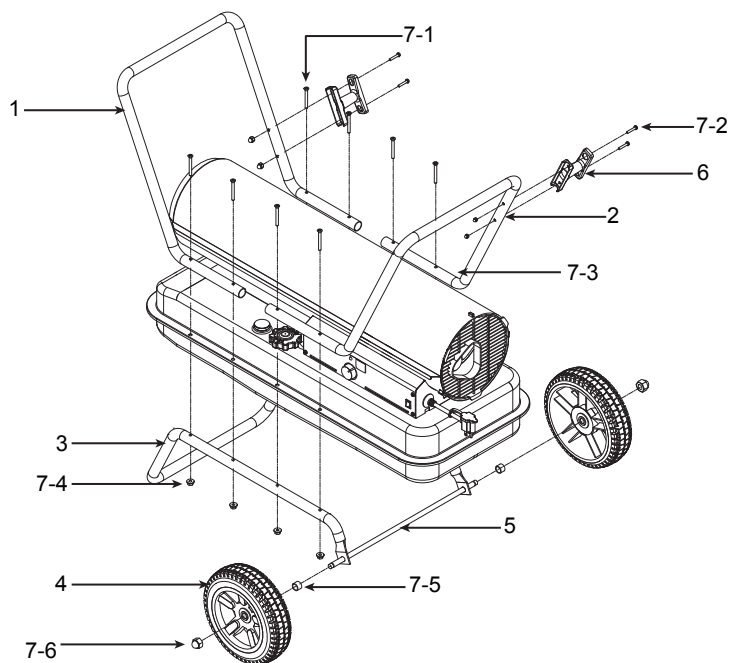
**Servicio permanente – 24 horas al día al año**

Por favor proporcionémos la siguiente información:

- Número de modelo
- Número de serie (si lo tiene)
- Descripción de la parte y número que le corresponde en la lista de partes



**Figura 30 – Ilustración de las Partes de Reparación para los Modelos 3VE48G, 3VE49G**



**Figura 31 – Ilustración de las Partes de Reparación para los Modelos 3VE50H, 3VE51H, 3VE52I**

E S P A Ñ O L

**Lista de las Partes de Reparación para los Modelos 3VE48G, 3VE49G**

No. de Ref.	Descripción	No. de Parte	Cant.
1	Asidero	3231-0073-00	1
2	Portacable	3221-0041-00	2

**Lista de las Partes de Reparación para los Modelos 3VE50H, 3VE51H, 3VE52I**

No. de Ref.	Descripción	Número de Parte para Modelos:		Cant.
		3VE50H	3VE51H / 3VE52I	
1	Manija frontal	3551-0104-00	3551-0112-00	1
2	Manija trasera	3551-0105-00	3551-0113-00	1
3	Estructura de soporte de las ruedas	3551-0111-00	3551-0114-00	1
4	Rueda	3720-0017-00	3720-0017-00	2
5	Eje roscado	3551-0088-00	3551-0089-00	1
6	Portacable	3221-0088-00	3221-0088-00	2
7	Kit de herrajes	HW-KFA1021	HW-KFA1021	1
7-1	Tornillo	Inclus dans la trousse de matériel	Incluido en el kit de accesorios	8
7-2	Tornillo de brida	Inclus dans la trousse de matériel	Incluido en el kit de accesorios	4
7-3	Tuercas de caperuza S	Inclus dans la trousse de matériel	Incluido en el kit de accesorios	4
7-4	Tuerca	Inclus dans la trousse de matériel	Incluido en el kit de accesorios	8
7-5	Cojinete	Inclus dans la trousse de matériel	Incluido en el kit de accesorios	2
7-6	Tuerca de caperuza L	Inclus dans la trousse de matériel	Incluido en el kit de accesorios	2

Para obtener soporte técnico o ayuda para resolver problemas, llame al: 1-800-Grainger

# Modelos 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H y 3VE52I

## Tabla de Identificación de Problemas

Síntoma	Causa(s) Posible(s)	Medida Correctiva
El calentador enciende pero el Conjunto de la placa de circuitos impresos PRINCIPAL apaga el calentador después de un corto período de tiempo. (La lámpara de indicación parpadea y el indicador de temperatura ambiente muestra "E1")	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presión de bomba incorrecta</li> <li>2. El filtro de salida de aire, de entrada de aire o de pelusas está sucio</li> <li>3. Filtro de combustible sucio</li> <li>4. Boquilla sucia</li> <li>5. La lente de la fotocélula está sucia</li> <li>6. El conjunto de la fotocélula está mal instalado. (No ve la llama)</li> <li>7. Mala conexión eléctrica entre la fotocélula y el Conjunto de la placa de circuitos impresos PRINCIPAL</li> <li>8. Fotocélula defectuosa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consulte la sección Ajuste de la presión de la bomba, en la página 12</li> <li>2. Consulte Filtros de salida de aire, de entrada de aire y de pelusas, en la página 8</li> <li>3. Consulte la sección Filtro de combustible, en la página 11</li> <li>4. Consulte la sección Boquilla, en la página 9</li> <li>5. Limpie la lente de la fotocélula, página 10</li> <li>6. Asegúrese que la bota de la fotocélula esté correctamente asentada en el soporte, página 10</li> <li>7. Revise los componentes eléctricos. Consulte los diagramas eléctricos, en la página 13</li> <li>8. Reemplace la fotocélula, página 10</li> </ol>
El calentador no enciende, pero el motor funciona durante un corto período de tiempo. (La lámpara de indicación parpadea y el indicador de temperatura ambiente muestra "E1")	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No hay combustible en el tanque</li> <li>2. Presión de bomba incorrecta</li> <li>3. Hay acumulaciones de carbono en la bujía y/o la separación de los electrodos de la bujía es incorrecta</li> <li>4. Filtro de combustible sucio</li> <li>5. Boquilla sucia</li> <li>6. Hay agua en el tanque de combustible</li> <li>7. Mala conexión eléctrica entre el encendedor y el Conjunto de la placa de circuitos impresos PRINCIPAL</li> <li>8. El conductor del encendedor no está conectado a la bujía</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llene el tanque con keroseno</li> <li>2. Consulte la sección Ajuste de la presión de la bomba, en la página 11</li> <li>3. Consulte la sección Bujía, en la página 9</li> <li>4. Consulte la sección Filtro de combustible, en la página 11</li> <li>5. Consulte la sección Boquilla, en la página 9</li> <li>6. Lave el tanque de combustible con keroseno limpio, página 7</li> <li>7. Revise todos los componentes eléctricos. Consulte el diagrama de cableado, en la página 13</li> <li>8. Conecte el conductor del encendedor en la bujía. Consulte la sección Bujía, en la página 9</li> </ol>
El ventilador no funciona cuando el calentador se encuentra enchufado y el interruptor de energía está en la posición "ON" (encendido). (La lámpara de indicación está encendida o está parpadeando)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajuste del termostato demasiado bajo</li> <li>2. Mala conexión eléctrica entre el motor y el Conjunto de la placa de circuitos impresos PRINCIPAL</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gire la perilla de control del termostato a una temperatura más alta</li> <li>2. Revise todas las conexiones eléctricas. Consulte el diagrama de cableado, en la página 13</li> </ol>
(La lámpara de indicación parpadea y el indicador de temperatura ambiente muestra "E2")	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fallo del senso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reemplace el sensor. Consulte el diagrama de cableado, en la página 13</li> </ol>

# Calentadores de Aceite Portátiles Dayton®

## Tabla de Identificación de Problemas (Continuación)

Síntoma	Causa(s) Posible(s)	Medida Correctiva
(La lámpara de indicación parpadea y el indicador de temperatura ambiente muestra "E3")	1. Fallo del interruptor del termostato	1. Reemplace el interruptor. Consulte el diagrama de cableado, en la página 13
El calentador no enciende (la lámpara de indicación está apagada)	1. El dispositivo de seguridad de límite de temperatura se ha calentado demasiado 2. No hay energía eléctrica 3. Fusible quemado 4. Mala conexión eléctrica entre el dispositivo de seguridad de límite de temperatura y la placa de circuitos impresos	1. Ponga el interruptor de energía en la posición "OFF" (apagado) y deje que el calentador se enfríe (durante aproximadamente 10 minutos) 2. Verifique que el cordón del calentador y el cordón de extensión estén enchufados. Verifique el suministro eléctrico 3. Reemplace el fusible de seguridad en la placa de circuitos impresos. Consulte la sección Reemplazo del fusible, en la página 12 4. Revise todas las conexiones eléctricas. Consulte el diagrama de cableado, en la página 13





# Calentadores de Aceite Portátiles Dayton®

## **GARANTIA LIMITADA**

**GARANTIA LIMITADA DE DAYTON POR UN AÑO.** DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) LE GARANTIZA AL USUARIO ORIGINAL QUE LOS MODELOS TRATADOS EN ESTE MANUAL DE LOS CALENTADORES DE ACEITE PORTÁTILES DAYTON® ESTÁN LIBRES DE DEFECTOS EN LA MANO DE OBRA O EL MATERIAL, CUANDO SE LES SOMETE A USO NORMAL, POR UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. CUALQUIER PARTE QUE SE HALLE DEFECTUOSA, YA SEA EN EL MATERIAL O EN LA MANO DE OBRA, Y SEA DEVUELTA (CON LOS COSTOS DE ENVÍO PAGADOS POR ADELANTADO) A UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO DESIGNADO POR DAYTON, SERÁ REPARADA O REEMPLAZADA (NO EXISTE OTRA POSIBILIDAD) SEGÚN LO DETERMINE DAYTON. PARA OBTENER INFORMACIÓN SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECLAMO CUBIERTOS EN LA GARANTÍA LIMITADA, VEA LA SECCIÓN "ATENCIÓN OPORTUNA" QUE APARECE MÁS ADELANTE. ESTA GARANTÍA LIMITADA CONFIERE AL COMPRADOR DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS QUE VARIAN DE JURISDICCIÓN A JURISDICCIÓN.

**LÍMITES DE RESPONSABILIDAD.** EN LA MEDIDA EN QUE LAS LEYES APLICABLES LO PERMITAN, LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON POR LOS DAÑOS EMERGENTES O INCIDENTALES ESTÁ EXPRESAMENTE EXCLUIDA. LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON EXPRESAMENTE ESTÁ LIMITADA Y NO PUEDE EXCEDER EL PRECIO DE COMPRA PAGADO POR EL ARTÍCULO.

**EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTÍA.** SE HAN HECHO ESFUERZOS DILIGENTES PARA PROPORCIONAR INFORMACIÓN E ILUSTRACIONES APROPIADAS SOBRE EL PRODUCTO EN ESTE MANUAL; SIN EMBARGO, ESTA INFORMACIÓN Y LAS ILUSTRACIONES TIENEN COMO ÚNICO PROPOSITO LA IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y NO EXPRESAN NI IMPLICAN GARANTÍA DE QUE LOS PRODUCTOS SEAN VENDIBLES O ADECUADOS PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR NI QUE SE AJUSTAN NECESARIAMENTE A LAS ILUSTRACIONES O DESCRIPCIONES. CON EXCEPCIÓN DE LO QUE SE ESTABLECE A CONTINUACIÓN, DAYTON NO HACE NI AUTORIZA NINGUNA GARANTÍA O AFIRMACIÓN DE HECHO, EXPRESA O IMPLÍCITA, QUE NO SEA ESTIPULADA EN LA "GARANTÍA LIMITADA" ANTERIOR.

**Consejo Técnico y Recomendaciones, Exclusiones de Responsabilidad.** A pesar de las prácticas, negociaciones o usos comerciales realizados previamente, las ventas no deberán incluir el suministro de consejo técnico o asistencia o diseño del sistema. Dayton no asume ninguna obligación o responsabilidad por recomendaciones, opiniones o consejos no autorizados sobre la elección, instalación o uso de los productos.

**Adaptación del Producto.** Muchas jurisdicciones tienen códigos o regulaciones que rigen la venta, la construcción, la instalación y/o el uso de productos para ciertos propósitos que pueden variar con respecto a los aplicables a las zonas vecinas. Si bien se trata de que los productos Dayton cumplan con dichos códigos, no se puede garantizar su conformidad y no se puede hacer responsable por la forma en que se instale o use su producto. Antes de comprar y usar el producto, revise su aplicación y todos los códigos y regulaciones nacionales y locales aplicables y asegúrese de que el producto, la instalación y el uso los cumplan.

Ciertos aspectos de limitación de responsabilidad no se aplican a productos al consumidor; es decir (a) algunas jurisdicciones no permiten la exclusión ni limitación de daños incidentales o consecuentes, de modo que las limitaciones o exclusiones anteriores quizás no apliquen en su caso; (b) asimismo, algunas jurisdicciones no permiten limitar el plazo de una garantía implícita, por lo tanto, la limitación anterior quizás no aplique en su caso; y (c) por ley, mientras la Garantía Limitada esté vigente no podrán excluirse ni limitarse en modo alguno ninguna garantía implícita de comercialización o de idoneidad para un propósito en particular aplicables a los productos al consumidor adquiridos por éste.

**Atención Oportuna.** Se hará un esfuerzo de buena fe para corregir puntualmente, o hacer otros ajustes, con respecto a cualquier producto que resulte defectuoso dentro de los términos de esta garantía limitada. En el caso de que encuentre un producto defectuoso y que esté cubierto dentro de los límites de esta garantía haga el favor de escribir primero, o llame, al distribuidor a quien le compró el producto. El distribuidor le dará las instrucciones adicionales. Si no puede resolver el problema en forma satisfactoria, escriba a Dayton a la dirección a continuación, dando el nombre del distribuidor, su dirección, la fecha y el número de la factura del distribuidor y describa la naturaleza del defecto. La propiedad del artículo y el riesgo de pérdida pasan al comprador en el momento de la entrega del artículo a la compañía de transporte. Si el producto se daña durante el transporte, debe presentar su reclamo a la compañía transportista.

*Veillez lire et conserver ces instructions. Lire attentivement avant de commencer à assembler, installer, faire fonctionner ou entretenir l'appareil décrit. Protégez-vous et les autres en observant toutes les informations sur la sécurité. Négliger d'appliquer ces instructions peut résulter en des blessures corporelles et/ou en des dommages matériels ! Conserver ces instructions pour références ultérieures.*

# Radiateurs portables à l'huile Dayton®

## Description

Les radiateurs Dayton, modèles 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H et 3VE52I sont des radiateurs de 50 000 à 210 000 BTU/h. Ces radiateurs utilisent du kérosène 1-K (voir la section Fonctionnement pour des autres types de combustibles) pour la combustion, et l'électricité pour le moteur du ventilateur. Il est surtout conçu pour le chauffage temporaire des édifices en construction, réfection ou réparation bien ventilés.

Ce radiateur peut être utilisé dans des environnements agricoles, industriels ou commerciaux.

## Spécifications

### SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES

Modèle	Entrée électrique	Ampérage	Fusible	Écartement des électrodes
3VE48G	120V, 60 Hz	1,6	125 V/8A	3,5 mm (0,140 po)
3VE49G	120V, 60 Hz	1,6	125 V/8A	3,5 mm (0,140 po)
3VE50H	120V, 60 Hz	2,5	125 V/8A	3,5 mm (0,140 po)
3VE51H	120V, 60 Hz	3,2	125 V/8A	3,5 mm (0,140 po)
3VE52I	120V, 60 Hz	3,7	125 V/8A	3,5 mm (0,140 po)



Figure 1 – Modèles 3VE48G et 3VE49G



Figure 2 – Modèles 3VE50H, 3VE51H et 3VE52I

### SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

Modèle	Type de combustible	Débit calorifique	Pression de la pompe	Capacité du réservoir de combustible	Consom. de combustible	Dimensions L x Lar x H (mm)	Poids kg (lb)
3VE48G	Kérosène 1-K	50 000 BTU/h	26,2 kPa	18,9 l	1,44 l/h	813 x 297 x 424	12.5 (27.6)
3VE49G	Kérosène 1-K	75 000 BTU/h	26,2 kPa	18,9 l	2,16 l/h	813 x 297 x 424	12.5 (27.6)
3VE50H	Kérosène 1-K	125 000 BTU/h	37,9 kPa	37,9 l	3,60 l/h	918 x 547 x 625	25.6 (56.4)
3VE51H	Kérosène 1-K	170 000 BTU/h	44,8 kPa	49,2 l	4,92 l/h	1062 x 587 x 664	28.5 (62.8)
3VE52I	Kérosène 1-K	210 000 BTU/h	58,6 kPa	49,2 l	6,06 l/h	1062 x 587 x 664	29.2 (64.4)

### Table des matières

	Page
Description .....	1
Spécifications .....	1
Introduction .....	1
Déballage .....	1
Caractéristiques du produit .....	2
Informations générales sur la sécurité .....	2-3
Montage .....	4-5
Fonctionnement .....	5-8
Choix de combustibles .....	5-6
Aperçu de la conception du radiateur ..	6
Approvisionnement du radiateur ...	6
Ventilation .....	7
Entreposage de longue durée .....	8
Entretien .....	8-12
Fusible de rechange .....	12
Schémas de câblage .....	13

Illustration des pièces détachées, modèles 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H .....	14, 16
Liste des pièces détachées, modèles 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H ..	15, 17
Illustration des pièces détachées, modèle 3VE52I .....	18
Liste des pièces détachées, modèle 3VE52I .....	19
Liste des pièces détachées, roues et poignées .....	20
Tableau de dépannage .....	21-22
Information sur la garantie .....	24

### Introduction

Lire attentivement ce MANUEL DE L'UTILISATEUR. Il indiquera la manière d'assembler, entretenir et utiliser ce

radiateur en toute sécurité et efficacité pour maximiser les avantages de ses multiples fonctions.

**Consommateur : Conserver ces instructions pour consultation ultérieure.**

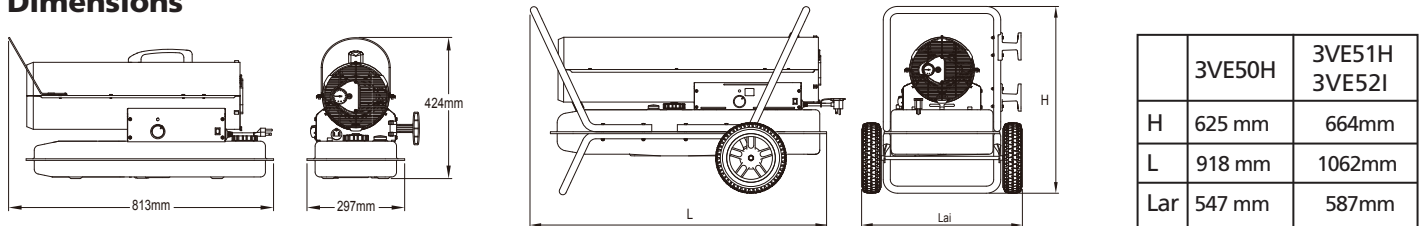
### Déballage

- Déballer tous les articles appliqués au radiateur pour l'expédition.
- Enlever tous les articles du carton.
- Vérifier qu'aucun article n'a été endommagé pendant le transport. Si le radiateur est endommagé, informer immédiatement le détaillant qui vous l'a vendu.

FRANÇAIS

# Radiateurs portables à l'huile Dayton®

## Dimensions



Modèles 3VE48G et 3VE49G

Modèles 3VE50H, 3VE51H et 3VE52I

Figure 3 – Dimensions du radiateur

## Caractéristiques du produit

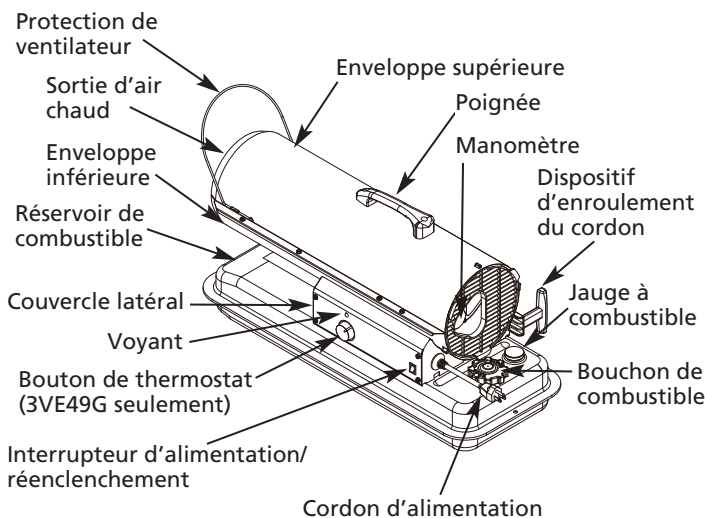


Figure 4 – Caractéristiques des modèles 3VE48G et 3VE49G

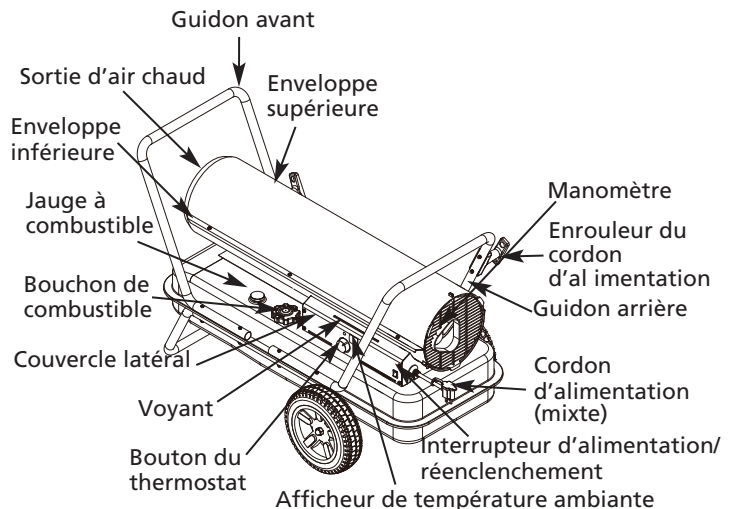


Figure 5 – Caractéristiques des modèles 3VE50H, 3VE51H et 3VE52I

## Informations générales sur la sécurité

**▲ DANGER** Indique un danger imminent qui, s'il n'est pas évité, ENTRAÎNERA la mort ou des blessures graves.

**▲ AVERTISSEMENT** Indique un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, PEUT entraîner la mort ou des blessures graves.

**▲ ATTENTION** Indique un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, POURRAIT entraîner des blessures mineures ou modérées.

**▲ AVERTISSEMENT** Avant d'utiliser ce radiateur, lire attentivement ce MANUEL DE L'UTILISATEUR. Ce MANUEL DE L'UTILISATEUR a été conçu pour vous informer sur la méthode correcte d'assembler, d'entretenir, entreposer, et surtout d'utiliser le radiateur d'une manière sûre et efficace.

**▲ AVERTISSEMENT** Ne jamais laisser le radiateur sans surveillance s'il fonctionne!

**▲ DANGER** L'utilisation inappropriée de ce radiateur peut causer des blessures graves ou mortelles suite à des brûlures, un incendie, une explosion, une décharge électrique et/ou un empoisonnement au monoxyde de carbone.

Pour maximiser l'utilisation de ce radiateur, il est vivement recommandé d'utiliser du kérosène 1-K. Le kérosène 1-K a été raffiné en vue d'éliminer presque tous les contaminants comme le soufre, qui peuvent produire une odeur d'œufs pourris pendant l'utilisation du radiateur.

# Modèles 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H et 3VE52I

## Informations générales sur la sécurité (suite)

Toutefois, il est possible d'utiliser du diesel # 1 / # 2 / mazout / JET A ou JP-8 si le kérosène 1-K n'est pas disponible. Prendre note qu'il faut s'assurer d'accroître la ventilation d'air frais pour neutraliser tout contaminant du carburant qui pourrait se propager dans l'espace réchauffé. Utilisez ne importe quel autre combustible que le kérosène 1-k pourrait exiger un entretien régulier plus soutenu.

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Risque de pollution de l'air!**

- Utiliser ce radiateur seulement dans un endroit bien ventilé! Fournir au moins 0,28 m<sup>2</sup> (3 pi<sup>2</sup>) d'ouverture sur l'extérieur pour chaque 100 000 BTU/h de caractéristique nominale.
- Les personnes éprouvant des difficultés respiratoires devraient consulter un médecin avant d'utiliser ce radiateur.
- Empoisonnement au monoxyde de carbone : Les premiers signes d'une intoxication au monoxyde de carbone ressemblent aux symptômes de la grippe, comme des maux de tête, des étourdissements et/ou de la nausée. Si ces symptômes sont ressentis, le radiateur pourrait ne pas fonctionner correctement.
- Aller immédiatement à l'air frais! Faire réparer le radiateur. Certaines personnes sont plus affectées que d'autres par le monoxyde de carbone. Elles comprennent les femmes enceintes, les personnes souffrant des problèmes de cœur ou de poumons, d'anémie, sous l'influence de l'alcool ou à des altitudes élevées.
- Ne jamais utiliser ce radiateur dans des aires de séjour ou des chambres à coucher.

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Risques de brûlures / d'incendie / d'explosion!**

- NE JAMAIS utiliser des combustibles comme de l'essence, du benzène, des diluants à peinture ou autres composés d'huile dans ce radiateur (RISQUE D'INCENDIE OU D'EXPLOSION).
- NE JAMAIS utiliser ce radiateur en présence de vapeurs inflammables.
- NE JAMAIS remplir le réservoir de combustible du radiateur si celui-ci fonctionne ou s'il est encore chaud. Ce radiateur est EXTRÊMEMENT CHAUD lorsqu'il fonctionne.
- Garder tous les matériaux combustibles loin de ce radiateur.

### Dégagements minimaux

**Sortie 250 cm (8 pi)**  
**Côté, dessus et arrière 125 cm (4 pi)**

- NE JAMAIS bloquer l'entrée d'air (à l'arrière) ou la sortie d'air (à l'avant) du radiateur.
- NE JAMAIS coller du ruban adhésif à l'avant ou l'arrière du radiateur.
- NE JAMAIS déplacer ou manipuler le radiateur lorsqu'il est chaud.
- NE JAMAIS transporter le radiateur lorsque son réservoir contient du combustible.
- Lorsqu'il est utilisé avec un thermostat en option ou s'il est équipé d'un thermostat, le radiateur peut démarrer en tout temps.
- TOUJOURS placer le radiateur sur une surface stable et de niveau.
- TOUJOURS garder les enfants et les animaux loin du radiateur.
- Utiliser du kérosène 1-K pour ce radiateur. Diesel # 1 / # 2 / mazout / JET A ou JP-8 sont des substituts acceptables.
- L'entreposage de combustible en vrac doit être à au moins 7,62 m des radiateurs, torches, générateurs portables ou autres sources d'inflammation. L'entreposage de combustible doit respecter les règlements fédéraux, de la province ou locaux ayant juridiction.

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Risque de décharge électrique!**

- S'assurer que l'alimentation électrique (tension et fréquence) correspond aux valeurs spécifiées sur la plaque signalétique du radiateur. Utiliser seulement un cordon prolongateur à trois broches et mis à la terre et une prise correspondante.
- TOUJOURS installer le radiateur de manière à ce qu'il ne soit pas exposé directement à des vaporisations d'eau, à la pluie, à des égouttements d'eau ou au vent.
- TOUJOURS débrancher un radiateur qui n'est pas utilisé.

### ⚠ AVERTISSEMENT:

**Ce produit et le combustible utilisé pour le faire fonctionner (kérosène ou autre combustible approuvé), de même que les produits de sa combustion, peuvent vous exposer à des substances chimiques comme le benzène, reconnu par l'État de la Californie commecausing le cancer et des problèmes de reproduction. Pour plus de renseignements, visitez le [www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov)**

### RÉSIDENTS DU MASSACHUSETTS :

**La loi de l'État du Massachusetts interdit l'utilisation de ce radiateur dans tout édifice utilisé en tout ou en partie pour l'habitation humaine. L'utilisation de ce dispositif de chauffage au Massachusetts exige un permis du service des incendies (M.E.L.C. 148. section 10A).**

### RÉSIDENTS DU CANADA :

**L'utilisation de ce radiateur doit être conforme aux règlements des autorités ayant juridiction et à la norme CSA B139.**

### RÉSIDENTS DE LA VILLE DE NEW YORK :

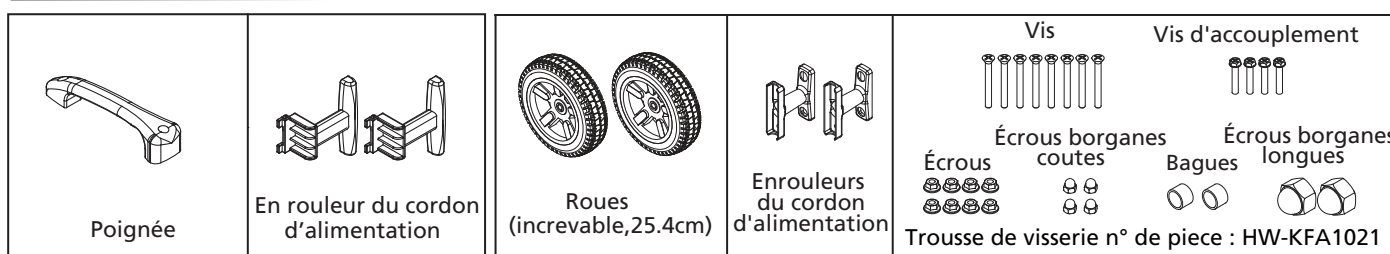
**Pour une utilisation dans des sites de construction seulement, en conformité avec les codes de NYC applicables dans le cadre des certificats d'homologation n<sup>os</sup> 5034 et 5037 du NYCFD.**



# Radiateurs portables à l'huile Dayton®

## Montage

Modèle	3VE48G, 3VE49G	3VE50H	3VE51H	3VE52I
Cadre support de roue	Non	Oui	Oui	Oui
Roues	Non	Oui	Oui	Oui
Guidon avant	Non	Oui	Oui	Oui
Guidon arrière	Non	Oui	Oui	Oui
Axe fileté	Non	Oui	Oui	Oui
Poignée	Oui	Non	Non	Non
Enrouleur du cordon d'alimentation	Oui	Oui	Oui	Oui
Trousse de visserie : HW-KFA1021	Non	Oui	Oui	Oui



Modèles 3VE48G / 3VE49G

Modèles 3VE50H / 3VE51H / 3VE52I

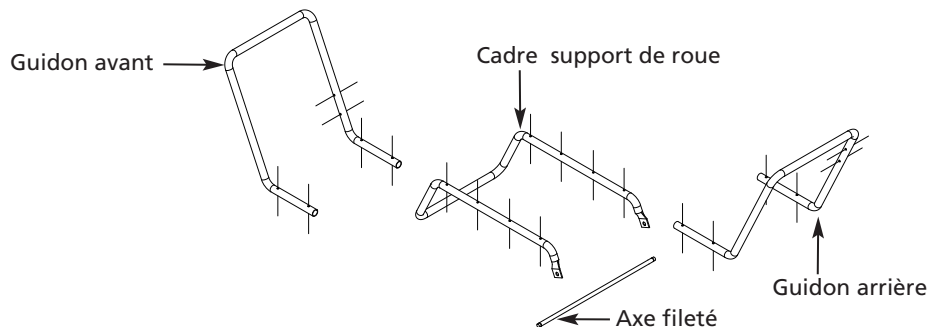


Figure 6 - Identification des composants

## Montage (suite)

### POUR LES MODÈLES 3VE48G ET 3VE49G SEULEMENT

#### OUTILS NÉCESSAIRES

- Tournevis Phillips moyen

1. Relever la protection avant pour voir le sens de la flèche et s'assurer que la partie en coin de la protection rentre dans la fente de l'enveloppe supérieure.
2. Retirez les vis pré-assemblés sur la coque supérieure et le couvercle latéral.

3. Aligner les trous de l'enveloppe supérieure avec les deux trous de montage de la poignée, comme l'illustre la Figure 7.
4. Fixer solidement la poignée avec les vis retirés.
5. Introduire le dispositif d'enroulement du cordon dans les trous rectangulaires du support et aligner le trou de l'enrouleur du cordon d'alimentation sur le trou de montage du couvercle latéral comme le montre la Figure 7.
6. Fixer solidement le dispositif d'enroulement du cordon avec les vis retirés.

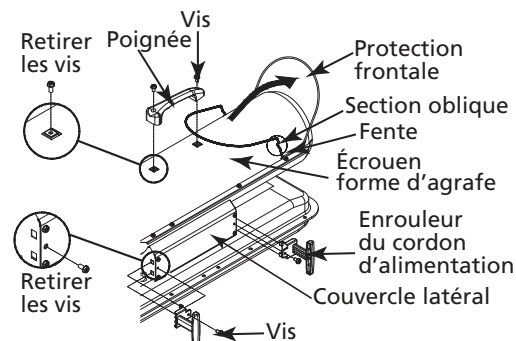


Figure 7 - Installation de la poignée et du dispositif d'enroulement du cordon, 3VE48G et 3VE49G seulement

Pour obtenir de soutien technique ou du dépannage, appeler : 1-800-Grainger

## Modèles 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H et 3VE52I

### POUR LES MODÈLES 3VE50H, 3VE51H ET 3VE52I SEULEMENT

#### OUTILS NÉCESSAIRES

- Tournevis Phillips moyen

- Douille de 3/4 po ou clé à molette

Assemblage de la poignée, des roues et de l'enrouleur du cordon d'alimentation

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 8, 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.

6. Après que toutes les vis ont été insérées, serrez solidement les écrous.

#### **ATTENTION**

**Ne pas utiliser le radiateur sans que**

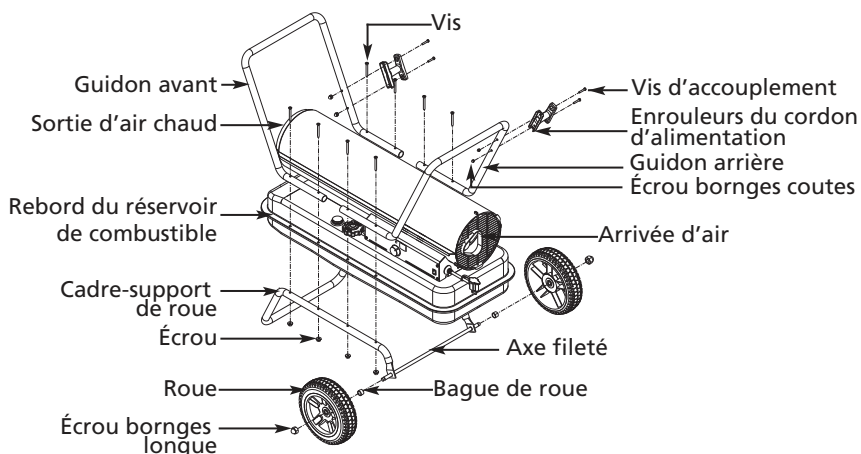
**le cadre de support ne soit complètement assemblé sur le réservoir.**

### Fonctionnement

#### 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.



**Figure 8 – Ensemble des modèles 3VE50H, 3VE51H et 3VE52I**

Le K-1 est également le meilleur choix de combustible pour les températures extrêmement basses de  $-9,4\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $15\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) 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  $-9,4\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $15\text{ }^{\circ}\text{F}$ ), 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 :

- 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.
- 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 nettoyage et un entretien plus réguliers que les combustibles no 1.

- À des températures sous  $-9,4\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $15\text{ }^{\circ}\text{F}$ ), 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  $-9,4\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $15\text{ }^{\circ}\text{F}$ ). Plus les températures sont froides, plus le diesel sera susceptible de se gélifier.
- La gélification du diesel survient lorsque la paraffine utilisée dans ce combustible commence à se solidifier en raison d'une chute de température. À  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $32\text{ }^{\circ}\text{F}$ ), 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.

# Radiateurs portables à l'huile Dayton®

## Fonctionnement (suite)

### **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.**

## APERÇU DE LA CONCEPTION DU RADIATEUR

**Circuit d'alimentation en combustible :** Ce radiateur est équipé d'une pompe pneumatique électrique qui force l'air à travers la conduite d'air raccordée à l'entrée de combustible, puis à travers la buse de la tête du brûleur. Lorsque l'air passe devant l'entrée de combustible, ce dernier s'élève du réservoir et passe dans la buse du brûleur.

Le mélange combustible et air est alors vaporisé dans la chambre de combustion sous forme de fine brume.

**Allumage SureFire :** L'allumeur électronique envoie la tension vers une bougie d'allumage spéciale qui allume le mélange d'air et de combustible décrit plus haut.

**Le circuit d'air :** Le moteur robuste fait tourner un ventilateur qui force l'air dans et autour de la chambre à combustion. L'air est alors chauffé et forcé vers l'avant du radiateur.

## LE SYSTÈME DE SÉCURITÉ

**Commande de limite de température :** Ce radiateur est équipé d'une commande de limite de température conçue pour éteindre le radiateur si la température interne dépasse un certain seuil dangereux. Si ce dispositif est activé et qu'il éteint le radiateur, ce dernier pourrait exiger une réparation.

Lorsque la température baisse en deçà du seuil de réinitialisation, il sera possible de démarrer le radiateur.

**Protection du circuit électrique :** Le système électrique de ce radiateur est protégé par un fusible monté sur la carte de circuits imprimés qui la protège ainsi que les autres composants électriques. Si le radiateur ne fonctionne pas, vérifiez d'abord ce fusible et le remplacer le cas échéant. Consulter le tableau des spécifications à la page 1.

## Capteur d'extinction de flamme :

Utilise une cellule photoélectrique pour surveiller la flamme dans la chambre de combustion pendant le fonctionnement normal. Ce capteur peut arrêter le radiateur si la flamme du brûleur venait à s'éteindre.

## APPROVISIONNEMENT DU RADIATEUR EN COMBUSTIBLE

Ne jamais remplir le réservoir de combustible du radiateur dans l'espace de séjour : remplir le réservoir à l'extérieur.

Ne pas trop remplir le radiateur et s'assurer qu'il est de niveau.

**AVERTISSEMENT** *Ne jamais remplir le radiateur lorsqu'il fonctionne ou qu'il est encore chaud.*

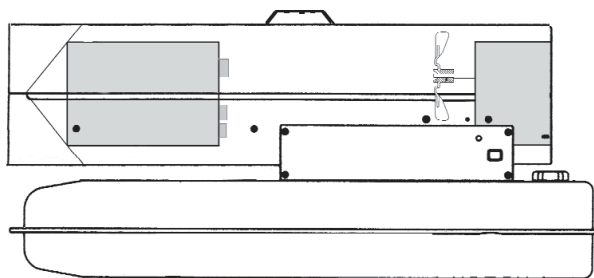


Figure 9 – Aperçu de la conception du radiateur

Modèle	Temp. interne d'arrêt +/-10 °	Temp. de réinitialisation +/-10 °
3VE50H/3VE51H	110°C / 230°F	90°C / 194°F
3VE48G/3VE49G	80°C / 176°F	50°C / 122°F
3VE52I	90°C / 194°F	60°C / 140°F

Pour obtenir de soutien technique ou du dépannage, appeler : 1-800-Grainger

# Modèles 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H et 3VE52I

## Fonctionnement (suite)

**IMPORTANT :** AU SUJET DU PREMIER ALLUMAGE DU RADIATEUR. Effectuer le premier allumage du radiateur à l'EXTÉRIEUR pour permettre aux huiles, etc. utilisés dans sa fabrication d'être brûlées à l'extérieur.

### VENTILATION

**ATTENTION** *Risque de pollution de l'air intérieur. Utiliser le radiateur seulement dans un endroit bien ventilé.*

Fournir une ouverture sur de l'air frais d'au moins 2800 cm<sup>2</sup> pour chaque 100 000 BTU/h. Fournir de l'air frais supplémentaire si plus d'un radiateur est utilisé.

Exemple : Un radiateur 3VE52I exige une des conditions suivantes :

1. Une porte de garage pour deux voitures remontée sur 15,24 cm (6 po).
2. Une porte de garage pour une voiture remontée sur 22,86 cm (9 po).
3. Deux fenêtres de 76,2 cm (30 po) ouverte sur 38,1 cm (15 po).

### DÉMARRAGE DU RADIATEUR

1. Remplir le réservoir de combustible avec du combustible.

**REMARQUE :** Le kérosène est recommandé lorsque la température descend en dessous de 0 (-18) pour éviter le retard ou l'échec de l'ignition.

2. Fixer le bouchon du réservoir de combustible.
3. Brancher le cordon d'alimentation dans le cordon prolongateur à trois prises et mis à la terre. Le cordon prolongateur doit avoir au moins 1,8 m.

- Exigences de calibre de fil du cordon prolongateur :
- 1,8 à 30,5 m (6 à 100 pi) de long, utiliser un conducteur de 16 AWG.
- 30,8 à 61 m (101 à 200 pi) de long, utiliser un conducteur de 14 AWG.

4. Modèle 3VE48G seulement : Placer l'interrupteur à la position de marche (ON). Le voyant d'alimentation s'allume et le radiateur démarre.
5. Modèles 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H et 3VE52I : Tourner le bouton de commande du thermostat au réglage désiré et pousser l'interrupteur d'alimentation à la position de marche (ON). Le voyant d'alimentation s'allume et le radiateur démarre.

**REMARQUE :** L'afficheur de température ambiante indique ce qui suit :

- Lorsque la température ambiante est inférieure à -18 °C (0 °F) : "lo" (basse).
- Lorsque la température ambiante se situe entre -18 et 37 °C (0 et 99 °F) : Indique la valeur.
- Lorsque la température ambiante est inférieure à 37 °C (99 °F) : "Hi" (haute).

Si le radiateur ne démarre pas, le réglage du thermostat est peut-être trop bas. Tourner le BOUTON DE COMMANDE DE THERMOSTAT à une position plus élevée pour démarrer le radiateur. Si le radiateur ne démarre toujours pas, placer l'interrupteur d'alimentation à la position d'arrêt « OFF » puis de marche « ON » (voir la Figure 10). Si le radiateur ne démarre toujours pas, voir

Dépannage à la page 21.

**REMARQUE :** Les composants électriques principaux de ce radiateur sont protégés par un fusible de sécurité monté sur la carte de circuits imprimés. Si le radiateur ne démarre pas, vérifier d'abord ce fusible et le remplacer le cas échéant. Il faut également vérifier la source d'alimentation pour s'assurer que la bonne tension et la bonne fréquence alimentent le radiateur.

**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.

### PROCÉDURE D'ARRÊT DU RADIATEUR

Turner le sélecteur à la position d'arrêt (OFF) et débrancher le cordon d'alimentation.

### REMISE EN MARCHÉ DU RADIATEUR

1. Attendre dix secondes après avoir arrêté le radiateur.
2. Répéter les étapes de la section « PROCÉDURE DE DÉMARRAGE DU RADIATEUR ».

### CORDON D'ALIMENTATION MIXTE



Figure 11 - Cordon d'alimentation mixte

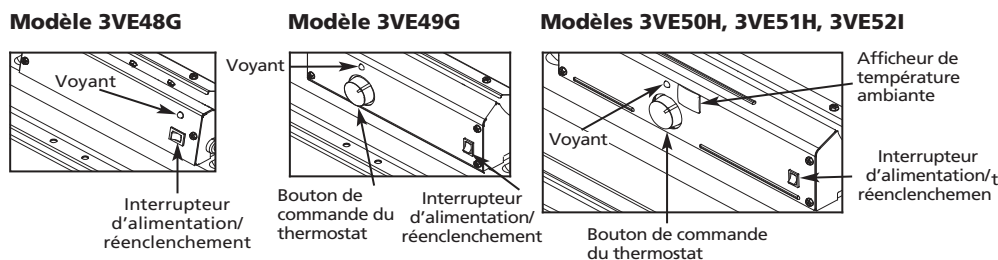


Figure 10 – Commandes pour tous les modèles

Pour obtenir de soutien technique ou du dépannage, appeler : 1-800-Grainger



# Radiateurs portables à l'huile Dayton®

## Fonctionnement (suite)

### ⚠ AVERTISSEMENT **RISQUE DE DÉCHARGE**

**ÉLECTRIQUE! Toujours couvrir la prise électrique lorsqu'elle n'est pas utilisée. Ne pas brancher et utiliser un appareil avec plus de 5 A dans cette prise.**

## ENTREPOSAGE À LONG TERME DU RADIATEUR

1. Videz le réservoir de combustible par l'orifice du bouchon du réservoir. (Pour les modèles 3VE48G, 3VE49G seulement.)
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 3VE50H, 3VE51H, 3VE52I seulement) (Voir figure 12.)
3. Brassez 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'entreposez 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 3VE48G, 3VE49G seulement.)
5. À l'aide de la douille de 3/4 po ou de la clé à molette, remplacez le boulon de vidange sur le réservoir à combustible. (Pour les modèles 3VE50H, 3VE51H, 3VE52I seulement)

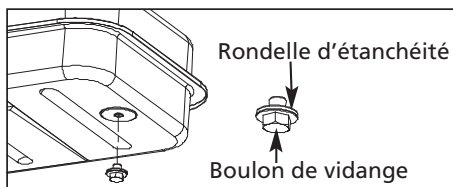


Figure 12 - Boulon de vidange

### 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.

6. Entreposez 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. Entreposez 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.

## Entretien

### ⚠ AVERTISSEMENT **Ne jamais réparer un radiateur qui est branché ou qui est chaud!**

UTILISER DES PIÈCES DÉTACHÉES D'ORIGINE. L'utilisation de pièces d'une tierce partie ou d'autres composants alternatifs annule la garantie et risque de causer des conditions qui posent un risque pour la sécurité.

### RÉSERVOIR DE COMBUSTIBLE

Purger à toutes les 200 heures d'utilisation ou selon le besoin (voir la section Entreposage à long terme).

### FILTRE D'ENTRÉE D'AIR

LAVER AU SAVON ET À L'EAU PUIS SÉCHER À TOUTES LES 500 HEURES D'UTILISATION OU SELON LE BESOIN.

- Enlever les vis le long de chaque côté du radiateur en utilisant un tournevis Phillips de taille moyenne.
- Soulever l'enveloppe supérieure.
- Enlever la protection du ventilateur.
- Laver ou remplacer le filtre d'entrée d'air.
- Réinstaller la protection de ventilateur et l'enveloppe supérieure.

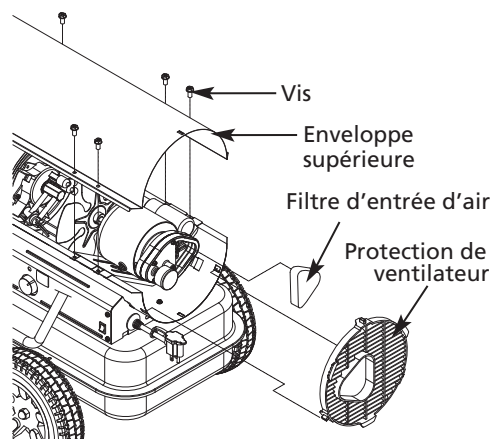


Figure 13 - Accès au filtre à air

### FILTRE DE SORTIE D'AIR, FILTRE À CHARPIE

REMPLENER À TOUTES LES 500 HEURES D'UTILISATION OU UNE FOIS PAR ANNÉE

- Enlever l'enveloppe supérieure et la protection du ventilateur (voir le filtre d'entrée d'air à la Figure 14).
- Tourner le manomètre dans le sens antihoraire et le retirer.



## Modèles 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H et 3VE52I

### Entretien (suite)

- Enlever les vis du couvercle du filtre d'extrémité à l'aide d'un tournevis Phillips de taille moyenne.
- Enlever le couvercle du filtre d'extrémité.
- Remplacer le filtre de sortie d'air et à charpie.
- Remettre en place le couvercle du filtre à air et le manomètre.
- Réinstaller la protection de ventilateur et l'enveloppe supérieure.

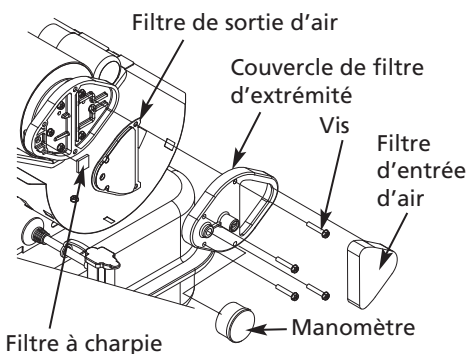


Figure 14 – Filtre

### PALES DE VENTILATEUR

NETTOYER À CHAQUE SAISON OU SELON LE BESOIN

- Enlever l'enveloppe supérieure (voir Filtre d'entrée d'air).
- Utiliser une clé Allen M6 pour desserrer la vis de fixation qui maintient la pale du ventilateur à l'arbre du moteur.
- Faire glisser la pale du ventilateur pour la retirer de l'arbre du moteur.

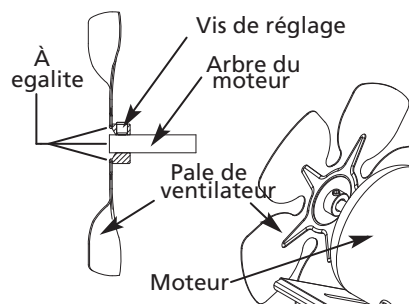


Figure 15 – Ventilateur

- Nettoyer la pale de ventilateur avec un chiffon doux humecté de kérosène ou de solvant.
- Sécher à fond la pale du ventilateur.
- Réinstaller la pale du ventilateur sur l'arbre du moteur.
- Placer le moyeu de la pale du ventilateur à égalité avec l'extrémité de l'arbre du moteur.
- Placer la vis de fixation sur la partie plate de l'arbre.
- Serrer fermement la vis (4,5 à 5,6 Nm / 40-50 po-lb).
- Réinstaller l'enveloppe supérieure.

### BUSE

NETTOYER LA BUSE SELON LE BESOIN (Pour les modèles 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H et 3VE51H seulement)

- Enlever l'enveloppe supérieure (voir Filtre d'entrée d'air, à la page 8).
- Enlever la pale de ventilateur (voir Pales de ventilateur).
- 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'ajutage 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.

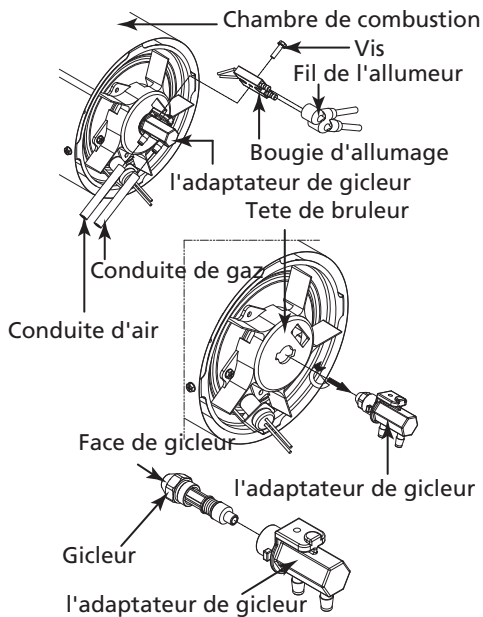


Figure 16 – Remplacement de la buse

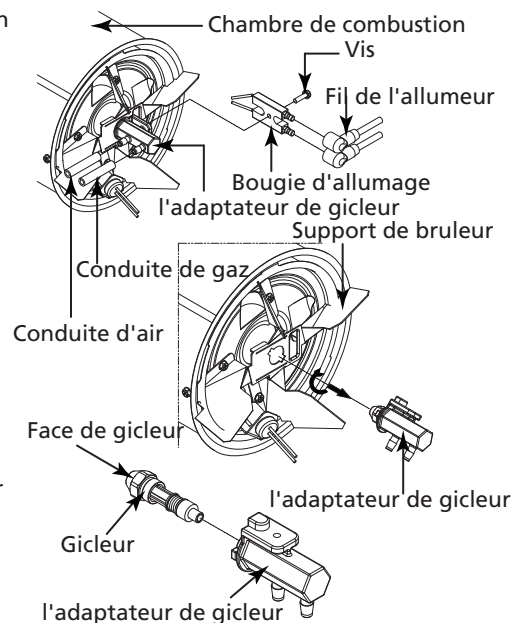


Figure 17 – Remplacement de la buse

Pour obtenir de soutien technique ou du dépannage, appeler : 1-800-Grainger

# Radiateurs portables à l'huile

## Dayton®

### Entretien (suite)

(Pour le modèle 3VE52I seulement)

- Enlever l'enveloppe supérieure (voir Filtre d'entrée d'air, à la page 8).
- Enlever la pale de ventilateur (voir Pales de ventilateur).
- 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.
- 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.
- 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.

### BOUGIE D'ALLUMAGE

NETTOYER ET RÉTABLIR LE BON ÉCARTEMENT TOUTES LES 600 HEURES D'UTILISATION OU REMPLACER SELON LE BESOIN.

(Pour les modèles 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H et 3VE51H seulement)

- Enlever l'enveloppe supérieure (voir Filtre d'entrée d'air, à la page 8).
- Enlever la pale de ventilateur (voir Pales de ventilateur).
- 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.

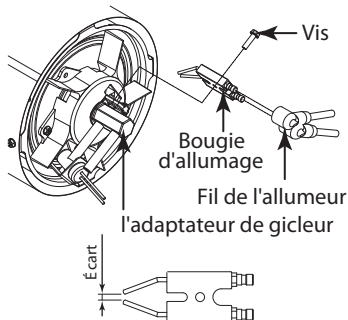


Figure 18 – Remplacement de la bougie

(Pour le modèle 3VE52I seulement)

- Enlever l'enveloppe supérieure (voir Filtre d'entrée d'air, à la page 8).
- Enlever la pale de ventilateur (voir Pales de ventilateur).
- 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.

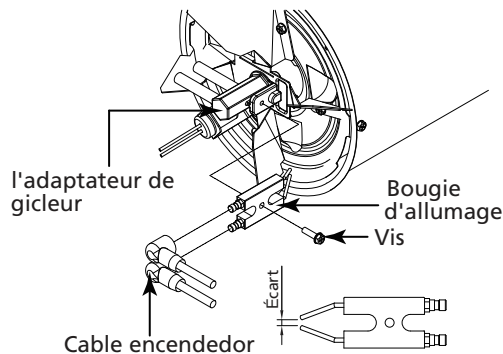


Figure 19 – Remplacement de la bougie

### CELLULE PHOTOÉLECTRIQUE

NETTOYER LA CELLULE PHOTOÉLECTRIQUE TOUTS LES ANS OU SELON LE BESOIN.

(Pour le modèle 3VE48G seulement)

- Enlever l'enveloppe supérieure (voir Filtre d'entrée d'air, à la page 8).
- Enlever le ventilateur (voir Pales de ventilateur).
- Enlever la cellule photoélectrique de son support de montage.
- Nettoyer la cellule photoélectrique avec un coton-tige.

POUR REMPLACER : Enlever le couvercle latéral, près de l'interrupteur d'alimentation.

- Débrancher les fils de la carte de circuits imprimés et enlever la cellule photoélectrique.
- Installer la nouvelle cellule photoélectrique et fixer les fils à la carte de circuits imprimés.
- Réinstaller le ventilateur et l'enveloppe supérieure.

(Pour les modèles 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H et 3VE52I seulement)

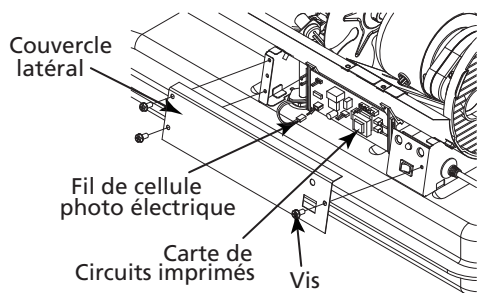
- Enlever l'enveloppe supérieure (voir Filtre d'entrée d'air, à la page 8).
- Enlever le ventilateur (voir Pales de ventilateur).
- Enlever la cellule photoélectrique de son support de montage.
- Nettoyer la cellule photoélectrique avec un coton-tige.

# Modèles 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H et 3VE52I

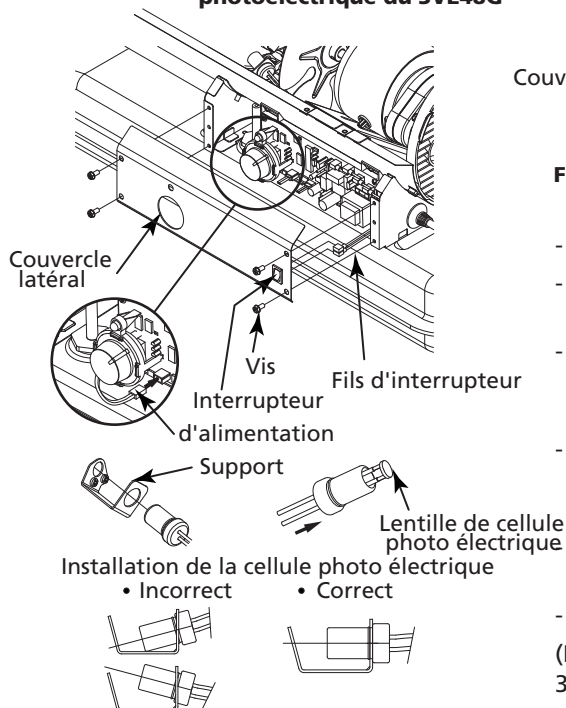
## Entretien (suite)

**POUR REMPLACER :** Enlever le couvercle latéral, près de l'interrupteur d'alimentation.

- Débrancher les fils de l'interrupteur d'alimentation et enlever le couvercle latéral.
- Débrancher les fils de la carte de circuits imprimés et enlever la cellule photoélectrique.
- Installer la nouvelle cellule photoélectrique et fixer les fils à la carte de circuits imprimés.



**Figure 20 – Remplacement de la cellule photoélectrique du 3VE48G**



**Figure 21 – Remplacement de la cellule photoélectrique des 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H et 3VE52I**

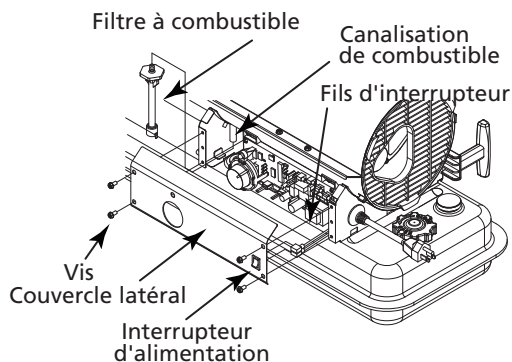
- Remettre en place les fils de l'interrupteur sur l'interrupteur d'alimentation et le couvercle latéral.
- Remettre en place le ventilateur et l'enveloppe supérieure.

### FILTRE À COMBUSTIBLE

**NETTOYER OU REMPLACER DEUX FOIS PAR SAISON DE CHAUFFAGE OU SELON LE BESOIN.**

(Pour les modèles 3VE48G, 3VE49G seulement)

- Enlever les vis du couvercle latéral à l'aide d'un tournevis Phillips de taille moyenne.
- Déconnecter le sectionneur d'alimentation de l'interrupteur d'alimentation (3VE49G seulement).

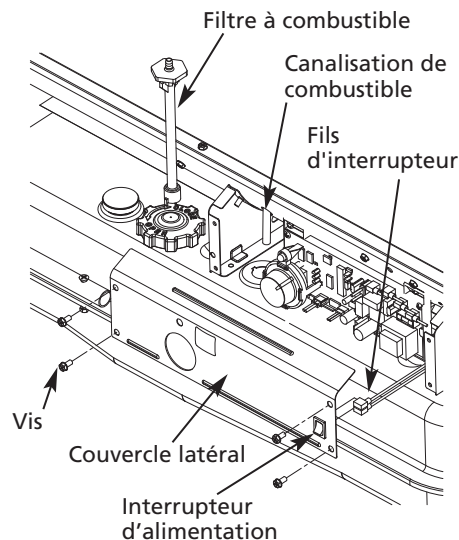


**Figure 22 – Remplacement du filtre à combustible**

- Enlever le couvercle latéral.
- Retirer la conduite de combustible du col du filtre.
- Tourner le filtre à combustible dans le sens antihoraire à 90 degrés, tirer et enlever.
- Laver le filtre à combustible avec du combustible propre et le réinstaller sur le réservoir.
- Fixer la conduite de combustible au col du filtre.
- Réinstaller le couvercle latéral.

(Pour les modèles 3VE50H, 3VE51H, 3VE52I seulement)

- Enlever les vis du couvercle latéral à l'aide d'un tournevis Phillips de taille moyenne.



**Figure 23 – Remplacement du filtre à combustible**

- Débrancher les fils de l'interrupteur d'alimentation et enlever le couvercle latéral.
- Retirer la conduite de combustible du col du filtre.
- Tourner le filtre à combustible dans le sens horaire à 90 degrés, tirer et enlever.
- Laver le filtre à combustible avec du combustible propre et le réinstaller sur le réservoir.
- Fixer la conduite de combustible au col du filtre.
- Réinstaller le couvercle latéral.

### RÉGLAGE DE LA PRESSION DE LA POMPE

- Démarrer le radiateur (voir Fonctionnement, page 7).
- Laisser le moteur atteindre sa pleine vitesse.

Modèle	Pression de la pompe
3VE48G	26,2 kPa
3VE49G	26,2 kPa
3VE50H	37,9 kPa
3VE51H	44,8 kPa
3VE52I	58,6 kPa

# Radiateurs portables à l'huile Dayton®

## Entretien (suite)

- Régler la pression (utiliser un tournevis à lame plate).
- Tourner la soupape de sûreté dans le sens horaire pour augmenter la pression.
- Tourner la soupape de sûreté dans le sens antihoraire pour diminuer la pression.
- Régler la pression de la pompe à la pression qui convient pour chaque modèle.
- Pour arrêter le radiateur, voir Fonctionnement, page 7.

**REMARQUE :** UTILISER SEULEMENT LES PIÈCES DÉTACHÉES DE L'ÉQUIPEMENT D'ORIGINE. L'utilisation de pièces d'une tierce partie ou d'autres composants alternatifs annule la garantie et risque de créer des conditions qui posent un risque pour la sécurité.

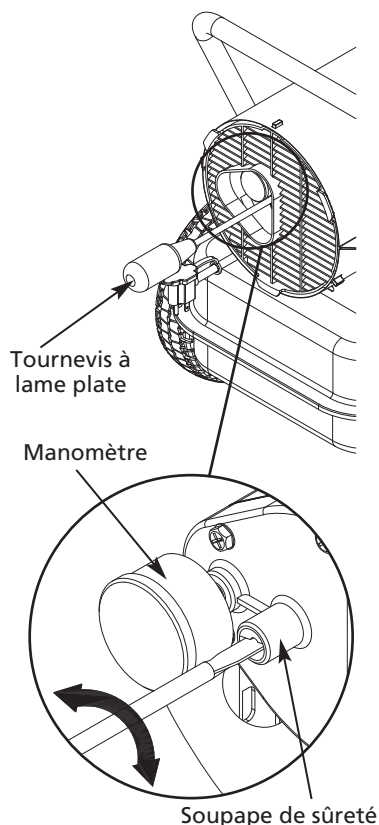


Figure 24 – Ajustement de la pression de la pompe

## PROCÉDURE DE REMPLACEMENT DU FUSIBLE

**REMARQUE :** Le radiateur est protégé par un fusible. Si le radiateur ne s'allume pas, NE PAS LE RAMENER AU MAGASIN.

Veillez suivre les instructions ci-dessous pour inspecter et changer le fusible.

### ⚠ AVERTISSEMENT **RISQUE DE DÉCHARGE**

**ÉLECTRIQUE.** Pour éviter les blessures, débrancher le cordon d'alimentation avant de remplacer le fusible.

- Débrancher le radiateur.
- Enlever les vis du couvercle latéral à l'aide d'un tournevis Phillips de taille moyenne.
- Débrancher les fils de l'interrupteur d'alimentation (modèles 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H et 3VE52I seulement).
- Enlever le fusible du porte-fusible (voir la Figure 26).
- Remplacer le fusible.

### ⚠ AVERTISSEMENT **RISQUE D'INCENDIE.**

Pour éviter un incendie, ne pas utiliser un fusible de capacité supérieure ou inférieure.

- Rebrancher les fils de l'interrupteur d'alimentation (modèles 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H et 3VE52I seulement).
- Remettre le couvercle latéral en place.

**REMARQUE :** Capacité nominale spécifiée : 125 V c.a. / 8 A.

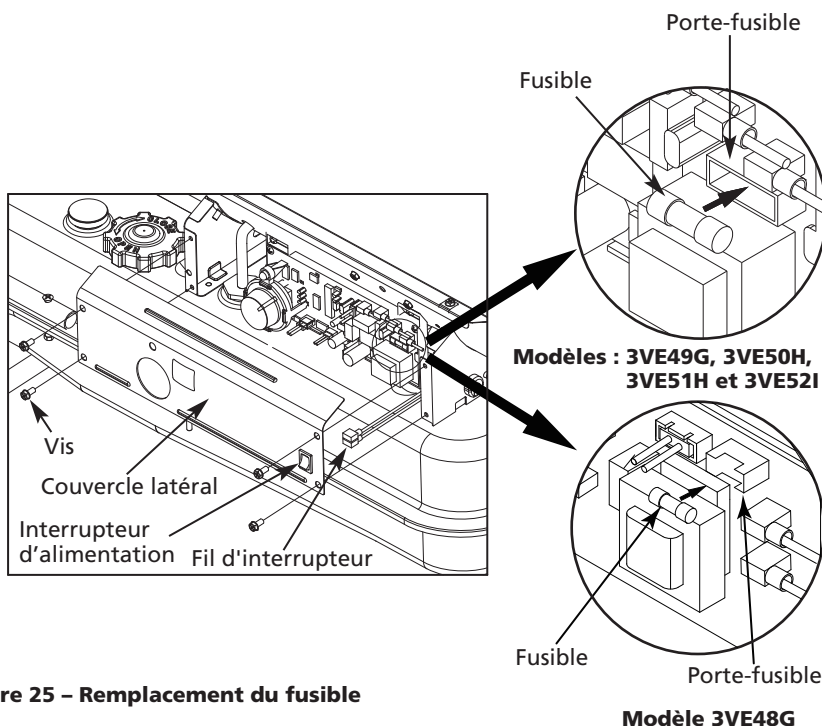


Figure 25 – Remplacement du fusible



# Modèles 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H et 3VE52I

## Schémas de câblage

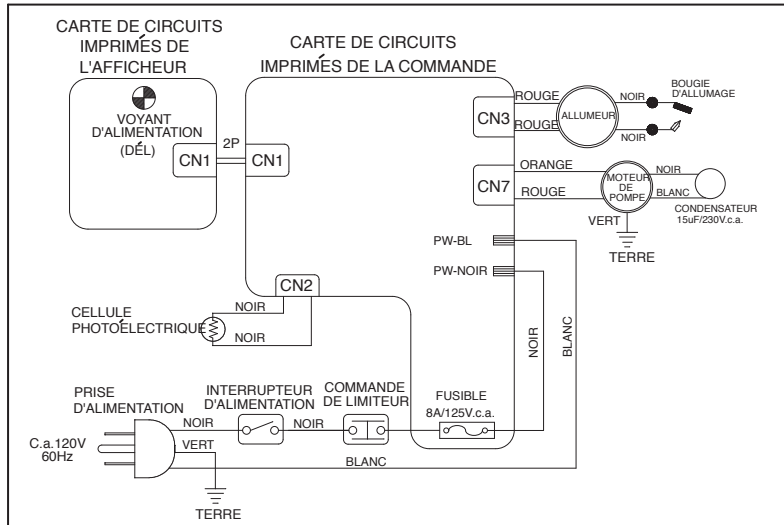


Figure 26 – Schéma de câblage du modèle 3VE48G

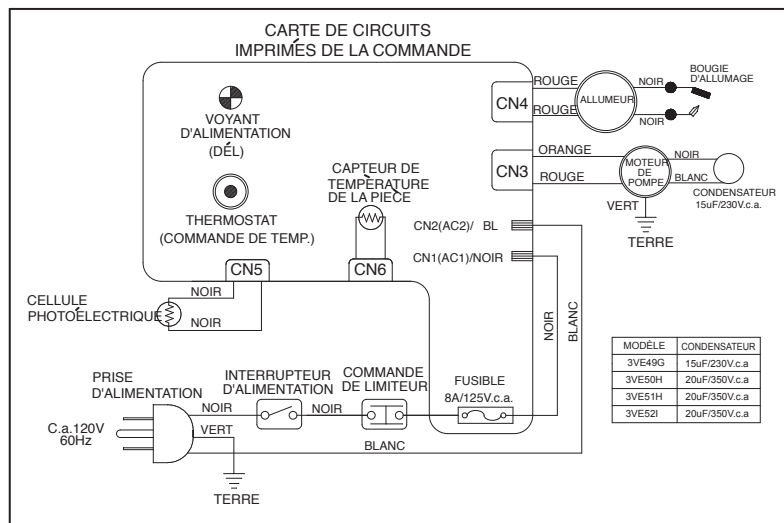


Figure 27 – Schéma de câblage du modèle 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H et 3VE52I

FRANÇAIS



## Commandez les pièces détachées en appelant gratuitement 1 800 Grainger

24 heures par jour – 365 jours par an

S'il vous plaît fournir l'information suivante :

- Numéro de modèle
- Numéro de série (s'il y en a un)
- Description de la pièce et son numéro  
comme montré sur la liste de pièces

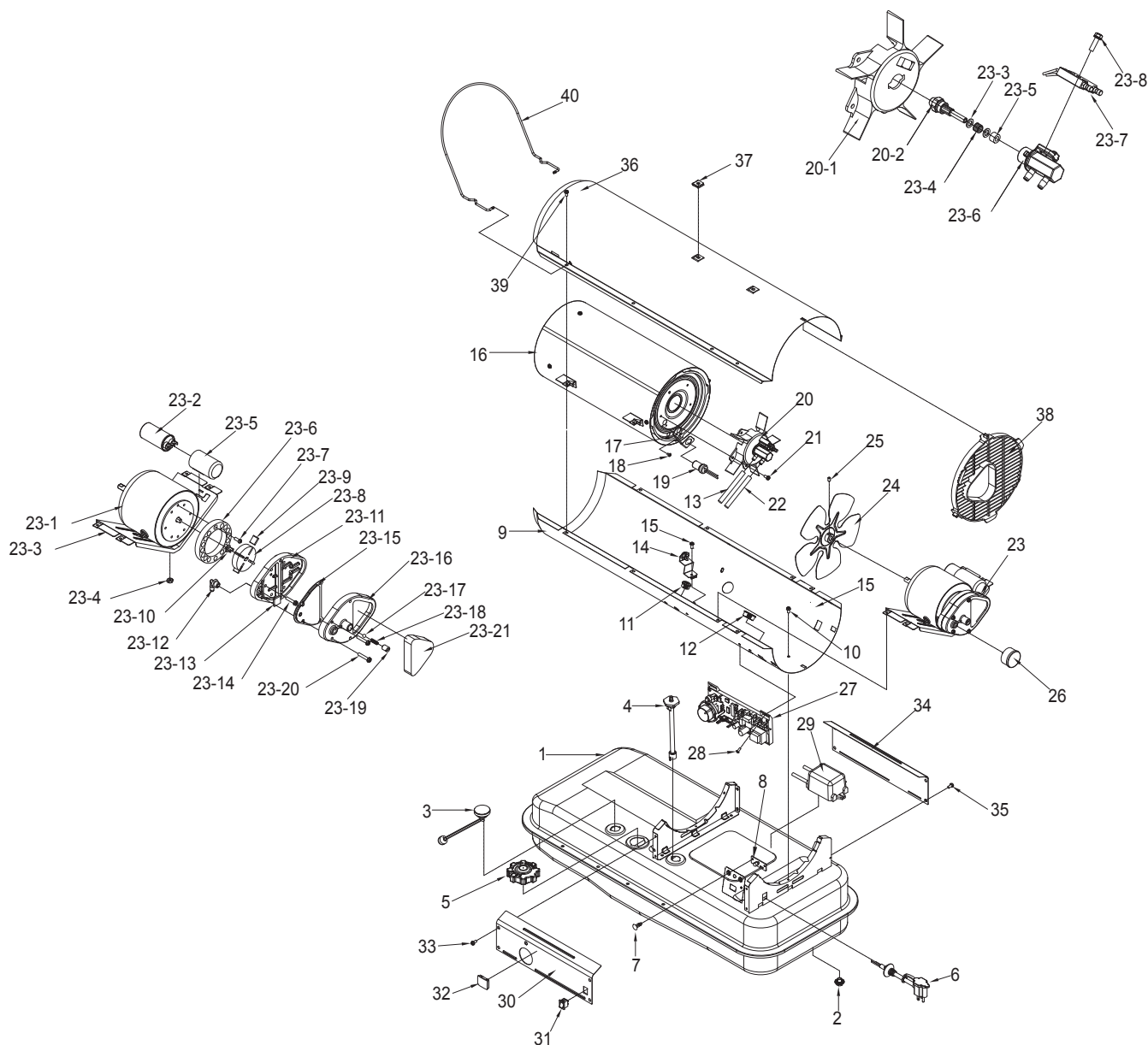


Figure 28 – Illustration des pièces détachées pour radiateurs portables à l'huile modèles 3VE48G, 3VE49G 3VE50H et 3VE51H

Pour obtenir de soutien technique ou du dépannage, appeler : 1-800-Grainger

## Modèles 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H et 3VE51H

### Liste des pièces détachées pour radiateurs portables à l'huile Dayton

N° de réf.	Description	Numéro de pièce pour modèles :				Qté
		3VE48G	3VE49G	3VE50H	3VE51H	
1	Réservoir de carburant	2151-0046-01	2151-0047-01	2151-0048-01	2151-0049-01	1
2	Boulon de vidange	-	-	4329-0072-00	4329-0072-00	1
3	Jauge à combustible	2156-0046-00	2156-0049-00	2156-0050-00	2156-0051-00	1
4	Filtre à combustible	2155-0005-00	2155-0005-00	2155-0001-00	2155-0001-00	1
5	Bouchon de combustible	2151-0041-00	2151-0041-00	2151-0041-00	2151-0041-00	1
6	Cordon d'alimentation	3980-0274-00	3980-0274-00	3980-0275-00	3980-0275-00	1
7	Support de bouton	3713-0048-00	-	-	-	2
8	Carte de circuits imprimés d'afficheur	215A-0013-00	-	-	-	1
9	Enveloppe inférieure	3111-0501-01	3111-0501-01	3111-0506-01	3111-0508-01	1
10	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4
11	Rondelle de bague (petite)	3231-0120-00	3231-0120-00	3231-0120-00	3231-0120-00	1
12	Rondelle de bague (grosse)	3231-0121-00	3231-0121-00	3231-0121-00	3231-0121-00	2
13	Conduite d'air	3341-0035-00	3341-0035-00	3341-0036-00	3341-0038-00	1
14	Ensemble de limite de température	2153-0022-00	2153-0022-00	2153-0023-00	2153-0023-00	1
15	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	1
16	Chambre	2152-0297-00	2152-0298-00	2152-0299-00	2152-0300-00	1
17	Support de cellule photoélectrique	3131-0159-00	3131-0159-00	3131-0159-00	3131-0159-00	1
18	Vis (BH1)	4311-0068-00	4311-0068-00	4311-0068-00	4311-0068-00	2
19	Cellule photoélectrique	SP-KFA1007	SP-KFA1007	SP-KFA1007	SP-KFA1007	1
20	Tête de brûleur	2152-0120-00	2152-0121-00	2152-0122-00	2152-0123-00	1
20-1	Tête de brûleur	3531-0026-00	3531-0026-00	3531-0025-00	3531-0024-00	1
20-2	Buse*	SP-KFA1026	SP-KFA1027	SP-KFA1003	SP-KFA1004	1
20-3	Rondelle de joint de gicleur	4349-0016-00	4349-0016-00	4349-0016-00	4349-0016-00	2
20-4	Ressort de joint de gicleur	3431-0010-00	3431-0010-00	3431-0010-00	3431-0010-00	1
20-5	Joint torique	3311-0002-00	3311-0002-00	3311-0002-00	3311-0002-00	1
20-6	l'adaptateur de gideur	3231-0178-00	3231-0178-00	3231-0179-00	3231-0179-00	1
20-7	Bougie d'allumage*	SP-KFA1008	SP-KFA1008	SP-KFA1009	SP-KFA1009	1
20-8	Boulon à collerette	4329-0079-00	4329-0079-00	4329-0079-00	4329-0079-00	1
21	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	3
22	Canalisation de combustible	3341-0034-00	3341-0034-00	3341-0032-00	3341-0032-00	1
23	Moteur et pompe	2154-0135-00	2154-0135-00	2154-0136-00	2154-0138-00	1
23-1	Moteur	3970-0210-00	3970-0210-00	3970-0211-00	3970-0212-00	1
23-2	Condensateur	3820-0257-00	3820-0257-00	3820-0258-00	3820-0258-00	1
23-3	Support de moteur	3111-0440-00	3111-0440-00	3111-0439-00	3111-0439-00	1
23-4	Écrou hexagonal	4331-0022-00	4331-0022-00	4331-0022-00	4331-0022-00	2
23-5	Porte-condensateur	-	-	3231-0182-00	3231-0182-00	1
23-6	Corps de la pompe	3541-0022-00	3541-0022-00	3541-0022-00	3541-0022-00	1
23-7	Boulon spécial BH	4321-0198-00	4321-0198-00	4321-0198-00	4321-0198-00	2
23-8	Rotor*	Voir SP-KFA1000 <sup>1</sup>	Voir SP-KFA1000 <sup>1</sup>	Voir SP-KFA1000 <sup>1</sup>	Voir SP-KFA1000 <sup>1</sup>	1
23-9	Pale*	Voir SP-KFA1000 <sup>1</sup>	Voir SP-KFA1000 <sup>1</sup>	Voir SP-KFA1000 <sup>1</sup>	Voir SP-KFA1000 <sup>1</sup>	4
23-10	Insert*	Voir SP-KFA1000 <sup>1</sup>	Voir SP-KFA1000 <sup>1</sup>	Voir SP-KFA1000 <sup>1</sup>	Voir SP-KFA1000 <sup>1</sup>	1
23-11	Couvercle d'extrémité de la pompe	3531-0027-00	3531-0027-00	3531-0027-00	3531-0027-00	1
23-12	Tétine	3231-0181-00	3231-0181-00	3231-0181-00	3231-0181-00	1
23-13	Filtre à charpie*	Voir SP-KFA1005 <sup>2</sup>	Voir SP-KFA1005 <sup>2</sup>	Voir SP-KFA1005 <sup>2</sup>	Voir SP-KFA1005 <sup>2</sup>	1
23-14	Boulon à collerette	4329-0016-00	4329-0016-00	4329-0016-00	4329-0081-00	6
23-15	Filtre de sortie*	Voir SP-KFA1005 <sup>2</sup>	Voir SP-KFA1005 <sup>2</sup>	Voir SP-KFA1005 <sup>2</sup>	Voir SP-KFA1005 <sup>2</sup>	1

(\*) Pièces de la trousse de mise au point.

## Modèles 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H et 3VE51H

### Liste des pièces détachées pour radiateurs portables à l'huile (suite)

N° de réf.	Description	Numéro de pièce pour modèles :				Qté
		3VE48G	3VE49G	3VE50H	3VE51H	
23-16	Couvercle de filtre d'extrémité	3221-0029-00	3221-0029-00	3221-0029-00	3221-0029-00	1
23-17	Bille	Voir SP-KFA1006 <sup>3</sup>	Voir SP-KFA1006 <sup>3</sup>	Voir *SP-KFA1006 <sup>3</sup>	Voir *SP-KFA1006 <sup>3</sup>	1
23-18	Ressort	Voir SP-KFA1006 <sup>3</sup>	Voir SP-KFA1006 <sup>3</sup>	Voir SP-KFA1006 <sup>3</sup>	Voir SP-KFA1006 <sup>3</sup>	1
23-19	Vis de réglage	Voir SP-KFA1006 <sup>3</sup>	Voir SP-KFA1006 <sup>3</sup>	Voir SP-KFA1006 <sup>3</sup>	Voir SP-KFA1006 <sup>3</sup>	1
23-20	Boulon à collerette	4329-0016-00	4329-0016-00	4329-0016-00	4329-0016-00	4
23-21	Filtre d'entrée*	Voir SP-KFA1005 <sup>2</sup>	Voir SP-KFA1005 <sup>2</sup>	Voir SP-KFA1005 <sup>2</sup>	Voir SP-KFA1005 <sup>2</sup>	1
24	Ventilateur	2154-0009-00	2154-0009-00	2154-0004-00	2154-0007-00	1
25	Douille hex. de boulon sans tête	4323-0004-00	4323-0004-00	4323-0004-00	4323-0004-00	1
26	Manomètre	3740-0049-00	3740-0049-00	3740-0049-00	3740-0049-00	1
27	Carte de circuits imprimés principale	215A-0048-00	215A-0073-00	215A-0074-00	215A-0074-00	1
28	Vis (TH2S)	4312-0046-00	4312-0046-00	4312-0046-00	4312-0046-00	2
29	Allumeur	39E0-0071-00	39E0-0071-00	39E0-0071-00	39E0-0071-00	1
30	Couvercle latéral droit	3121-0496-15	3121-0497-29	3121-0498-21	3121-0499-39	1
31	Interrupteur d'alimentation	39A0-0191-00	39A0-0191-00	39A0-0191-00	39A0-0191-00	1
32	Regard	-	-	3231-0113-00	3231-0113-00	1
33	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4
34	Couvercle latéral gauche	3121-0190-00	3121-0350-00	3121-0504-00	3121-0506-00	1
35	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4
36	Enveloppe supérieure	3111-0502-01	3111-0502-01	3111-0507-01	3111-0509-01	1
37	Écrou d'attache	3131-0182-00	3131-0182-00	-	-	2
38	Protection de ventilateur	3221-0074-00	3221-0074-00	3221-0075-00	3221-0075-00	1
39	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	4319-0015-00	8
40	Protection avant	3561-0066-00	3561-0066-00	-	-	1
	Trousse de mise au point	21EX25	21EX26	21EX27	21EX28	

(\* ) Pièces de la trousse de mise au point.

N° de réf.	Description	Numéro de pièce pour modèles :				Qté
		3VE48G	3VE49G	3VE50H	3VE51H	
1	Rotor kit	SP-KFA1000	SP-KFA1000	SP-KFA1000	SP-KFA1000	1
2	Trousse de filtre	SP-KFA1005	SP-KFA1005	SP-KFA1005	SP-KFA1005	1
3	Plug/Pompe kit de réglage	SP-KFA1006	SP-KFA1006	SP-KFA1006	SP-KFA1006	1

## Commandez les pièces détachées en appelant gratuitement 1 800 Grainger

24 heures par jour – 365 jours par an

S'il vous plaît fournir l'information suivante :

- Numéro de modèle
- Numéro de série (s'il y en a un)
- Description de la pièce et son numéro  
comme montré sur la liste de pièces

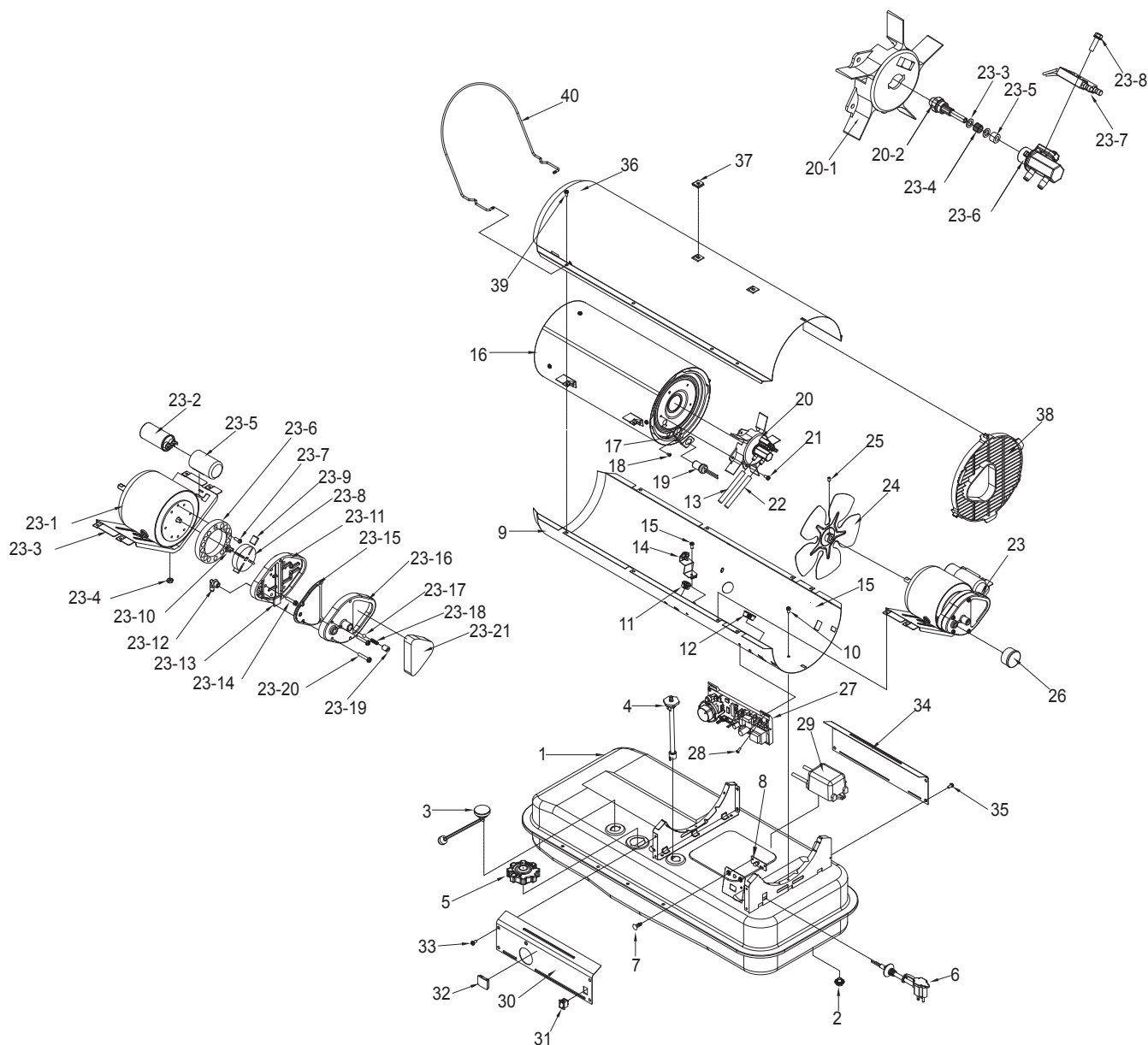


Figure 28 – Illustration des pièces détachées pour radiateurs portables à l'huile modèles 3VE48G, 3VE49G 3VE50H et 3VE51H

Pour obtenir de soutien technique ou du dépannage, appeler : 1-800-Grainger

## Commandez les pièces détachées en appelant gratuitement 1 800 Grainger

**24 heures par jour – 365 jours par an**

S'il vous plaît fournir l'information suivante :

- Numéro de modèle
- Numéro de série (s'il y en a un)
- Description de la pièce et son numéro  
comme montré sur la liste de pièces

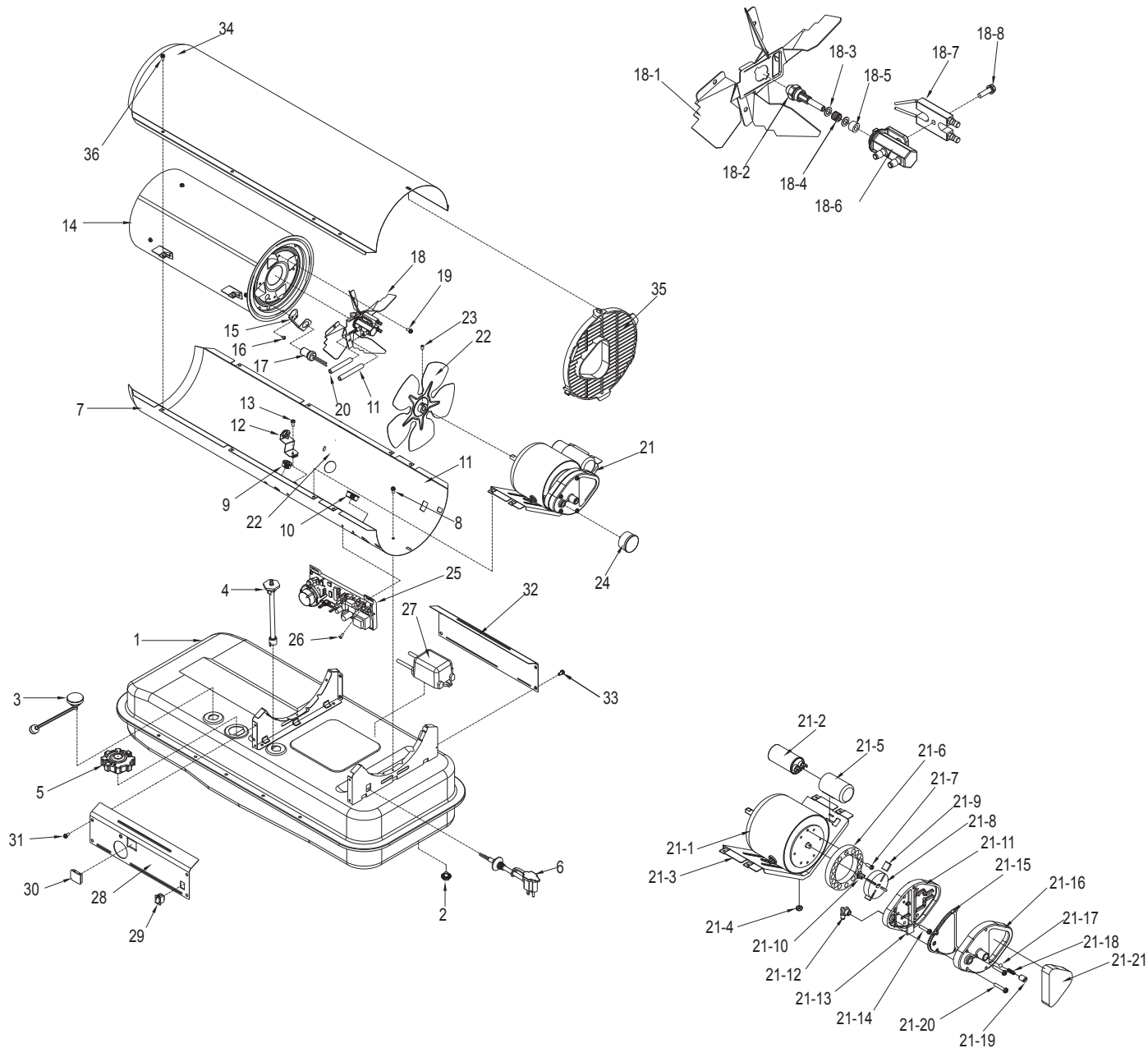


Figure 29 – Illustration des pièces détachées pour radiateur portable à l'huile modèle 3VE521

Pour obtenir de soutien technique ou du dépannage, appeler : 1-800-Grainger



## Modèle 3VE52I

### Liste des pièces détachées pour radiateur portable à l'huile modèle 3VE52I

N° de réf.	Description	N° de pièce	Qté	N° de réf.	Description	N° de pièce	Qté
1	Réservoir de carburant	2151-0049-01	1	21-5	Porte-condensateur	3231-0182-00	1
2	Boulon de vidange	4329-0072-00	1	21-6	Corps de la pompe	3541-0050-00	1
3	Jauge à combustible	2156-0052-00	1	21-7	Boulon spécial BH	4321-0198-00	2
4	Filtre à combustible	2155-0001-00	1	21-8	Rotor*	Voir SP-KFA1022 <sup>1</sup>	1
5	Bouchon de combustible	2151-0041-00	1	21-9	Pale*	Voir SP-KFA1022 <sup>1</sup>	4
6	Cordon d'alimentation	3980-0275-00	1	21-10	Insert*	Voir SP-KFA1022 <sup>1</sup>	1
7	Enveloppe inférieure	3111-0504-01	1	21-11	Couvercle d'extrémité de la pompe	3531-0027-00	1
8	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4	21-12	Coude	3231-0181-00	1
9	Rondelle de bague (petite)	3231-0120-00	1	21-13	Filtre à charpie*	Voir SP-KFA1005 <sup>2</sup>	1
10	Rondelle de bague (grosse)	3231-0121-00	1	21-14	Boulon à collerette	4329-0016-00	6
11	Conduite d'air	3341-0036-00	1	21-15	Filtre de sortie*	Voir SP-KFA1005 <sup>2</sup>	1
12	Ensemble de limite de température	2153-0024-00	1	21-16	Couvercle de filtre d'extrémité	3221-0029-00	1
13	Vis d'accouplement	4319-0015-00	1	21-17	Bille	Voir*8SP-KFA1006 <sup>3</sup>	1
14	Chambre	2152-0302-00	1	21-18	Ressort	Voir SP-KFA1006 <sup>3</sup>	1
15	Support de cellule photoélectrique	3131-0159-00	1	21-19	Vis de réglage	Voir SP-KFA1006 <sup>3</sup>	1
16	Vis (BH1)	4311-0068-00	2	21-20	Boulon à collerette	4329-0016-00	4
17	Cellule photoélectrique	SP-KFA1007	1	21-21	Filtre d'entrée*	Voir SP-KFA1005 <sup>2</sup>	1
18	Tête de brûleur	2152-0124-00	1	22	Ventilateur	2154-0007-00	1
18-1	Tête de brûleur	3121-0477-00	1	23	Douille hex. de boulon sans tête	4323-0004-00	1
18-2	Glicleur*	SP-KFA1011	1	24	Manomètre	3740-0049-00	1
18-3	Rondelle de joint de gicleur	4349-0016-00	1	25	Carte de circuits imprimés principale	215A-0074-00	1
18-4	Ressort de joint de gicleur	3431-0010-00	1	26	Vis (TH2S)	4312-0046-00	2
18-5	Joint torique	3311-0002-00	1	27	Allumeur	39E0-0071-00	1
18-6	l'adaptateur de gicleur	3231-0180-00	1	28	Couvercle latéral droit	3121-0499-42	1
18-7	Bougie d'allumage*	SP-KFA1021	1	29	Interrupteur d'alimentation	39A0-0191-00	1
18-8	Boulon à collerette	4329-0079-00	1	30	Regard	3231-0113-00	1
19	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4	31	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4
20	Canalisation de combustible	3341-0039-00	1	32	Couvercle latéral gauche	3121-0506-00	1
21	Moteur et pompe	2154-0139-00	1	33	Vis d'accouplement	4319-0015-00	4
21-1	Moteur	3970-0213-00	1	34	Enveloppe supérieure	3111-0505-01	1
21-2	Condensateur	3820-0258-00	1	35	Protection de ventilateur	3221-0075-00	1
21-3	Support de moteur	3111-0439-00	1	36	Vis d'accouplement	4319-0015-00	8
21-4	Écrou hexagonal	4331-0022-00	2		Trousse de mise au point	21EX29	

(\* ) Pièces de la trousse de mise au point.

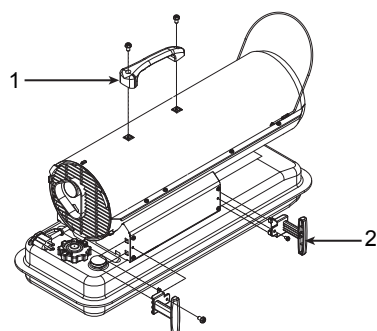
N° de réf.	Description	N° de pièce	Qté
1	Rotor kit	SP-KFA1022	1
2	Trousse de filtre	SP-KFA1005	1
3	Plug/Pompe kit de réglage	SP-KFA1006	1

## Commandez les pièces détachées en appelant gratuitement 1 800 Grainger

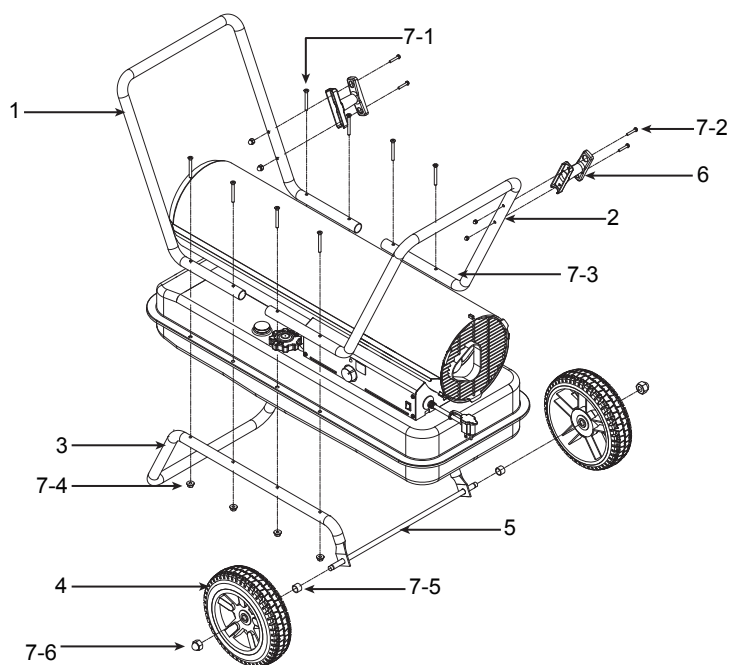
**24 heures par jour – 365 jours par an**

S'il vous plaît fournir l'information suivante :

- Numéro de modèle
- Numéro de série (s'il y en a un)
- Description de la pièce et son numéro comme montré sur la liste de pièces



**Figure 30 – Illustration des pièces détachées pour modèles 3VE48G, 3VE49G**



**Figure 31 – Illustration des pièces détachées pour modèles 3VE50H, 3VE51H, 3VE52I**

### Liste des pièces détachées pour les modèles 3VE48G, 3VE49G

N° de réf.	Description	N° de pièce	Qté
1	Poignée	3231-0073-00	1
2	Enrouleurs du cordon d'alimentation	3221-0041-00	2

### Liste des pièces détachées pour les modèles 3VE50H, 3VE51H, 3VE52I

N° de réf.	Description	Numéro de pièce pour modèles :		Qté
		3VE50H	3VE51H /3VE52I	
1	Guidon avant	3551-0104-00	3551-0112-00	1
2	Guidon arrière	3551-0105-00	3551-0113-00	1
3	Cadre-support de roue	3551-0111-00	3551-0114-00	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	3221-0088-00	3221-0088-00	2
7	Jeu de pièces de quincaillerie	HW-KFA1021	HW-KFA1021	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 coudés	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 longues	Inclus dans la trousse de matériel	Inclus dans la trousse de matériel	2

Pour obtenir de soutien technique ou du dépannage, appeler : 1-800-Grainger

## Modèles 3VE48G, 3VE49G, 3VE50H, 3VE51H et 3VE52I

### Tableau de dépannage

Problème	Cause(s) possible(s)	Action corrective
Le radiateur s'allume mais la carte PRINCIPALE arrête le radiateur après quelques instants. (Le voyant vacille et l'afficheur de température ambiante indique « E1 »)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pression de pompe incorrecte</li> <li>2. Sortie d'air, entrée d'air ou filtre à charpie sale</li> <li>3. Filtre à carburant sale</li> <li>4. Buse sale</li> <li>5. Lentille de cellule photoélectrique sale</li> <li>6. Cellule photoélectrique mal installée. (On ne voit pas la flamme)</li> <li>7. Mauvaise connexion électrique entre la cellule photoélectrique et la CARTE PRINCIPALE</li> <li>8. Cellule photoélectrique défectueuse</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voir le réglage de la pression de la pompe, page 11</li> <li>2. Voir Sortie d'air, Entrée d'air et Filtres à charpie, page 8</li> <li>3. Voir Filtre à combustible, page 11</li> <li>4. Voir Buse, page 9</li> <li>5. Nettoyer la lentille de la cellule photoélectrique, page 10</li> <li>6. Vérifier que le capuchon de la cellule photoélectrique est logé correctement dans le support, (voir la page 10)</li> <li>7. Vérifier les composants électriques, voir le schéma de câblage, page 13</li> <li>8. Remplacer la cellule photoélectrique, page 10</li> </ol>
Le radiateur ne s'allume pas mais le moteur fonctionne pendant une courte période de temps. (Le voyant vacille et l'afficheur de température ambiante indique « E1 »)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pas de combustible dans le réservoir</li> <li>2. Pression de pompe incorrecte</li> <li>3. Dépôts de carbone sur la bougie d'allumage et/ou écartement incorrect</li> <li>4. Filtre à carburant sale</li> <li>5. Buse sale</li> <li>6. Eau dans le réservoir de combustible</li> <li>7. Mauvaise connexion électrique entre l'allumeur et la CARTE PRINCIPALE</li> <li>8. Le fil de l'allumeur n'est pas fixé à la bougie d'allumage</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplir le réservoir avec du kérosène</li> <li>2. Voir le réglage de la pression de la pompe, page 11</li> <li>3. Voir Bougie d'allumage, page 9</li> <li>4. Voir Filtre à combustible, page 11</li> <li>5. Voir Buse, page 9</li> <li>6. Purger le réservoir de carburant avec du kérosène propre, page 7</li> <li>7. Vérifier les composants électriques. Voir le schéma de câblage, page 13</li> <li>8. Fixer l'allumeur à la bougie d'allumage. Voir Bougie d'allumage, page 9</li> </ol>
Le ventilateur ne démarre pas lorsque que le radiateur est branché et que l'interrupteur d'alimentation est en position de marche (ON). (Le voyant vacille)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réglage trop bas du thermostat</li> <li>2. Mauvaise connexion électrique entre le moteur et la CARTE PRINCIPALE</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tourner le bouton du thermostat à un réglage plus élevé</li> <li>2. Vérifier les connexions électriques. Voir le schéma de câblage, page 13</li> </ol>
(Le voyant vacille et l'afficheur de température ambiante indique « E2 »)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Panne de capteur</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacer le capteur. Voir le schéma de câblage, page 13</li> </ol>

# Radiateurs portables à l'huile Dayton®

## Tableau de dépannage (suite)

Problème	Cause(s) possible(s)	Action corrective
(Le voyant vacille et l'afficheur de température ambiante indique « E3 »)	1. Défaillance de l'interrupteur du thermostat	1. Remplacer le l'interrupteur. Voir le schéma de câblage, page 13
Le radiateur ne s'allume pas (le voyant est éteint)	1. Le dispositif de sécurité de température limite a surchauffé 2. Pas d'alimentation électrique 3. Fusible brûlé 4. Mauvaise connexion électrique entre le dispositif de sécurité de température limite et la carte de circuits imprimés	1. Tourner l'interrupteur d'alimentation à la position d'arrêt « OFF » et laisser refroidir (environ 10 minutes) 2. Vérifier que le cordon d'alimentation et le cordon prolongateur du radiateur sont branchés. Vérifier l'alimentation électrique 3. Remplacer le fusible de sécurité dans la carte de circuits imprimés. Voir Remplacement du fusible, page 12 4. Vérifier les connexions électriques. Voir le schéma de câblage, page 13





# Radiateurs portables à l'huile Dayton®

## GARANTIE LIMITÉE

**GARANTIE LIMITÉE DE UN AN DE DAYTON.** LES MODÈLES DE RADIATEURS PORTABLES À L'HUILE DE DAYTON® COUVERTS DANS CE MANUEL SONT GARANTIS À L'UTILISATEUR D'ORIGINE PAR DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON), CONTRE TOUT DÉFAUT DE FABRICATION OU DE MATÉRIAUX, LORS D'UNE UTILISATION NORMALE, ET CELA PENDANT UN AN APRÈS LA DATE D'ACHAT. TOUTE PIÈCE, DONT LES MATÉRIAUX OU LA MAIN D'OUVRE SERONT JUGÉS DÉFECTUEUX, ET QUI SERA RENVOYÉE PORT PAYÉ, À UN CENTRE DE RÉPARATION AUTORISÉ PAR DAYTON, SERA, À TITRE DE SOLUTION EXCLUSIVE, SOIT RÉPARÉE, SOIT REMPLACÉE PAR DAYTON. POUR LE PROCÉDÉ DE RÉCLAMATION SOUS GARANTIE LIMITÉE, REPOSEZ-VOUS À LA CLAUSE DE « DISPOSITION PROMPTE » CI-DESSOUS. CETTE GARANTIE LIMITÉE DONNE AUX ACHETEURS DES DROITS LÉGAUX SPÉCIFIQUES QUI VARIENT DE JURIDICTION À JURIDICTION.

**LIMITES DE RESPONSABILITÉ.** LA RESPONSABILITÉ DE DAYTON, DANS LES LIMITES PERMISES PAR LA LOI, POUR LES DOMMAGES INDIRECTS OU FORTUITS EST EXPRESSEMENT DÉNIÉE. DANS TOUS LES CAS LA RESPONSABILITÉ DE DAYTON EST LIMITÉE ET NE DÉPASSERA PAS LA VALEUR DU PRIX D'ACHAT PAYÉ.

**DÉSISTEMENT DE GARANTIE.** DE DILIGENTS EFFORTS SONT FAITS POUR FOURNIR AVEC PRÉCISION LES INFORMATIONS ET ILLUSTRATIONS DES PRODUITS DÉCRITS DANS CETTE BROCHURE; CEPENDANT, DE TELLES INFORMATIONS ET ILLUSTRATIONS SONT POUR LA SEULE RAISON D'IDENTIFICATION, ET N'EXPRIMENT NI N'IMPLIQUENT QUE LES PRODUITS SONT COMMERCIALISABLES, OU ADAPTABLES À UN BESOIN PARTICULIER, NI QUE CES PRODUITS SONT NÉCESSAIREMENT CONFORMES AUX ILLUSTRATIONS OU DESCRIPTIONS. SAUF POUR CE QUI SUIT, AUCUNE GARANTIE OU AFFIRMATION DE FAIT, ÉNONCÉE OU IMPLICITE, AUTRE QUE CE QUI EST ÉNONCÉ DANS LA « GARANTIE LIMITÉE » CI-DESSUS N'EST FAITE OU AUTORISÉE PAR DAYTON.

**Désistement sur les conseils techniques et les recommandations.** Peu importe les pratiques ou négociations antérieures ou les usages commerciaux, les ventes n'incluent pas l'offre de conseils techniques ou d'assistance ou encore de conception de système. Dayton n'a aucune obligation ou responsabilité quant aux recommandations non autorisées, aux opinions et aux suggestions relatives au choix, à l'installation ou à l'utilisation des produits.

**Conformité du produit.** De nombreuses juridictions ont des codes et règlements qui gouvernent les ventes, constructions, installations et/ou utilisations de produits pour certains usages qui peuvent varier par rapport à ceux d'une zone voisine. Bien que Dayton essaie de s'assurer que ses produits s'accordent avec ces codes, Dayton ne peut garantir cet accord, et ne peut être jugée responsable pour la façon dont le produit est installé ou utilisé. Avant l'achat et l'usage d'un produit, revoir les applications de ce produit, ainsi que tous les codes et règlements nationaux et locaux applicables, et s'assurer que le produit, son installation et son usage sont en accord avec eux.

Certains aspects de désistement ne sont pas applicables aux produits pour consommateur; ex : (a) certaines juridictions ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou fortuits et donc la limitation ou exclusion ci-dessus peut ne pas s'appliquer dans le cas présent; (b) également, certaines juridictions n'autorisent pas de limitations de durée de la garantie implicite, en conséquence, la limitation ci-dessus peut ne pas s'appliquer dans le cas présent; et (c) par force de loi, pendant la période de cette Garantie Limitée, toutes garanties impliquées de commerciabilité ou d'adaptabilité à un besoin particulier applicables aux produits de consommateurs achetés par des consommateurs, peuvent ne pas être exclues ni autrement désistées.

**Disposition prompte.** Un effort de bonne foi sera fait pour corriger ou ajuster rapidement tout produit prouvé défectueux pendant la période de la garantie limitée. Pour tout produit considéré défectueux pendant la période de garantie limitée, contacter tout d'abord le concessionnaire où l'appareil a été acheté. Le concessionnaire doit donner des instructions supplémentaires. S'il est impossible de résoudre le problème de façon satisfaisante, écrire à Dayton à l'adresse ci-dessous, en indiquant le nom et l'adresse du concessionnaire, la date et le numéro de la facture du concessionnaire, et en décrivant la nature du défaut. Le titre et le risque de perte passent à l'acheteur au moment de la livraison par le transporteur. Si le produit a été endommagé pendant le transport, une réclamation doit être faite auprès du transporteur.

<p><b>KEROSENE/FUEL GUIDELINES</b></p> <p>For peak performance of this heater, it is strongly suggested that kerosene be used (preferably 1-K). 1-K kerosene has been refined to virtually eliminate contaminants, such as sulfur which can cause a rotten egg odor during the operation of the heater. However, #1 &amp; #2 fuel oil or diesel fuel may also be used if kerosene is not available. Be advised that fuel oil and diesel fuel do not burn as clean as kerosene and care should be taken to provide more fresh air ventilations to accommodate any added contaminants that may be added to the heated space. In addition, use of diesel and fuel oil may require more frequent maintenance of your heater.</p>	<p><b>COLD WEATHER</b></p> <p>Use only kerosene when the weather turns cold. When air temperatures drop below 30° F fuel temperatures follow and fuel stays cold even as the air warms. On these cold days it is a good idea to avoid using diesel and other lower grades as they can gel causing temporary heater failure.</p> <p><b>KEROSENE SHOULD ONLY BE STORED IN A BLUE CONTAINER THAT IS CLEARLY MARKED "KEROSENE". NEVER STORE KEROSENE IN A RED CONTAINER.</b></p> <p>Red containers are associated with gasoline.</p> <p><b>IT IS RECOMMENDED THAT FUEL NOT BE STORED FOR MORE THAN 4 - 6 MONTHS.</b></p>
--	--

<p><b>PAUTAS PARA EL COMBUSTIBLE/KEROSÉN</b></p> <p>El uso de kerosén (preferiblemente el 1-K) es altamente sugerido para obtener el desempeño máximo de este calefactor. El kerosén 1-k ha sido refinado para prácticamente eliminar contaminantes como el azufre, el cual puede provocar un olor a huevo podrido durante el funcionamiento del calefactor. Sin embargo, el combustible de aceite o el combustible de diesel también pueden ser utilizados si el kerosén no está disponible. Tenga presente que el consumo del combustible de aceite y el del combustible de diesel no es tan limpio como el del kerosén y se deben tomar medidas de precaución para proporcionar más ventilación de aire fresco para acomodar cualquier contaminante que pueda ser agregado al espacio al cual se le está brindando calefacción. Además, el uso de diesel y combustible de aceite podría requerir que su calefactor reciba mantenimiento con más frecuencia.</p>	<p><b>CLIMA FRÍO</b></p> <p>Use kerosén cuando el clima esté frío. Cuando la temperatura ambiental baja por debajo de los 30° F, la temperatura del combustible también baja y el combustible se mantiene frío mientras el aire se va calentando. En estos días fríos, es una buena idea evitar el uso de diesel y de otros combustibles de categoría baja ya que pueden gelificarse y provocar un fallo temporero en el calefactor.</p> <p><b>EL KEROSÉN DEBE SER ALMACENADO SÓLO EN UN CONTENEDOR DE COLOR AZUL Y QUE ESTE CLARAMENTE ROTULADO COMO "KEROSÉN". NUNCA ALMACENE KEROSÉN EN UN CONTENEDOR DE COLOR ROJO.</b></p> <p>Los contenedores de color rojo están asociados con gasolina.</p> <p><b>SE RECOMIENDA QUE EL COMBUSTIBLE NO SEA ALMACENADO DURANTE MÁS DE 4 A 6 MESES.</b></p>
--	--

<p><b>KÉROSÈNE/GUIDE DE COMBUSTIBLES</b></p> <p>Pour assurer la meilleure performance de cette chaudière, il est fortement suggéré que du kérosène soit utilisé (préférentiellement 1-K). Le kérosène 1-K a été raffiné pour presque éliminer toute sorte de contaminants comme le soufre. Celui-ci peut produire une odeur à œuf pourri pendant l'opération de la chaudière. Tout de même, mazout #1 &amp; #2 ou diesel peuvent être utilisés en absence de kérosène. Il faut cependant remarquer que ni le mazout ni le diesel ne brûlent aussi proprement que le kérosène. Si c'est le cas, il faudrait prendre soin à ventiler avec plus d'air frais à cause des contaminants additionnels qui pourraient s'ajouter à l'espace réchauffé. En plus, l'utilisation de diesel et de mazout pourrait générer un besoin d'entretien plus fréquent de la chaudière.</p>	<p><b>PENDANT LA SAISON FROIDE</b></p> <p>Quand la température devient froide utilisez seulement du kérosène. En effet, quand la température de l'air descend par-dessous de 30°F, celle des combustibles descend de même. Encore plus, les combustibles restent froids quand la température de l'air remonte. Pendant ces jours froids il est mieux d'éviter le diesel et des combustibles de grade plus bas parce qu'ils gèlent, produisant la panne temporaire de la chaudière.</p> <p><b>CONSERVEZ LE KÉROSÈNE SEULEMENT DANS UN BIDON BLEU QUI SOIT CLAIEMENT MARQUÉ "KÉROSÈNE". NE JAMAIS LE CONSERVER DANS UN BIDON ROUGE.</b></p> <p>Les bidons rouges sont associés avec l'essence.</p> <p><b>IL N'EST PAS RECOMMANDÉ DE CONSERVER LES COMBUSTIBLES PLUS DE 4-6 MOIS.</b></p>
---	--

**Authorized Repair Centers(ARC)- CANADA 2015**  
**Centres de Réparation Agréés(ARC) - CANADA 2015**  
**Centros de Reparación Autorizados(ARC) - CANADÁ 2015**

ARCDAY - HCI



Repair Center Name(ARC) Réparer Nom du Centre(ARC) Nombre del Centro de Reparación(ARC)	Business Address Adresse de l'entreprise Dirección de la Negocio	City Ville Ciudad	Province Provincia	Postal Postal Postal	Phone Téléphone Teléfono
<b>Alberta</b>					
Red Man Mechanical	918 16 Steet SouthWest	Medicine Hat	AB	T1A 8A4	403-878-3626
Red Man Mechanical	918 16 Steet SouthWest	Medicine Hat	AB	T1A 8A4	403-878-3626
DeMand Electric	228-39th Av NE	Calgary	AB	T2E 2M5	403-230-2709
<b>Manitoba</b>					
Penn-Co Tool Rental	25C Penner Dr	Blumenort	MB	ROA 0C0	204-326-2266
<b>Newfoundland</b>					
Propane Energy Services Ltd	22 Murphy's Ln	St.John's	NL	A1E 3E4	709-685-2791
<b>Ontario</b>					
Sandham Electric LTD.	337 St. Paul St	St. Cathrines	ON	L2R 3N1	905-682-9948
Pro Equipment Repair & Sales	29 Killaloe Rd. - Unit 1	Concord	ON	L4K 2A8	416-388-3415
Active Tool Repair	955 Barton St. E	Hamilton	ON	L8L 3C4	905-545-7646
George Power Tools Service, Inc	1365 Morningside Ave #11	Scarborough	ON	M1B 4Y5	416-286-3933
AJV Tools Ltd	403 Signet Dr	Weston	ON	M9L 1V3	416-743-9032
Speedy Tool Repair & Industrial Supplies	261 Elgin St. N	Cambridge	ON	N1R 7G4	519-624-0122
The Tool Doctor	30 Mantton Dr #C	Kitchener	ON	N2C 1C3	519-748-4780
Murray's Tool Repair	1190 2nd Av E	Owen Sound	ON	N4K 2H9	519-376-2495
A.C. Jenkins Repair LTD.	1188 Frances St	London	ON	N5W 2M1	519-451-4020
Able Tools	4311 Buckanan St	Burnaby	ON	V5C 3X7	604-299-8358
<b>Prince Edward Island</b>					
Vessey's Equipment	411 York Rd. Rte 25	York	PE	C0A 1P0	902-892-8873
<b>Quebec</b>					
Guillemette Energies	251 Ste-Anne	Yamachiche	QC	G0X 3L0	819-296-3351
<b>Saskatchewan</b>					
Mark's Mini-Tune	3430 Hill Av	Regina	SK	S4S 0W9	306-586-5777
Ray's Electric Motor Rebuilders	11152-8th Av	N Battleford	SK	S9A 3X9	306-445-1611

**Authorized Repair Centers(ARC)- USA 2015**  
**Centres de Réparation Agréés(ARC) - USA 2015**  
**Centros de Reparación Autorizados(ARC) - USA 2015**



Repair Center Name(ARC) Réparer Nom du Centre(ARC) Nombre del Centro de Reparación(ARC)	Business Address Adresse de l'entreprise Dirección de la Negocio	City Ville Ciudad	State État Estado	Postal Postal Postal	Phone Téléphone Teléfono
<b>Alaska</b>	Matsu Tool Repair, LLC.	Wasilla	AK	99654	907-357-0647
<b>Alabama</b>	A&O General Repair Service	Auburn	AL	36830	334-821-7022
	Alabama Industrial	Birmingham	AL	35210	205-833-8620
	Buddy's Small Engine	Huntsville	AL	35805	256-536-9404
	J & M Small Engine Repair	Seale	AL	36875	706-304-1404
	Marshall Co. Small Engine	Arab	AL	35016	256-200-3803
	Nelson Electric	Alexander City	AL	35011	256-234-3000
	O-C-R Small Engines	Owens X Roads	AL	35763	256-725-7666
	Outdoor Power & Key Service	Arab	AL	35016	256-586-6555
	Robin's Rents	Huntsville	AL	35801	256-883-9312
	Scott Medzi	Ardmore	AL	35739	256-423-2328
	Tall Paul's Rent-All, Inc.	Athens	AL	35611	256-771-7500
	The Lawn Mower Shop	Harvest	AL	35749	256-701-5595
<b>Arkansas</b>	AM Rental & Sales	Monticello	AR	71655	870-367-3715
	AP Supply Co.	Texarkana	AR	71854	870-773-6586
	DKC Service, LLC.	Harrison	AR	72601	870-741-8627
<b>Arizona</b>	Quesco	Phoenix	AZ	85040	602-437-8717
<b>California</b>	Azar EMS	El Cajon	CA	92021	619-442-3441
	Boyce Industries, Inc.	Santa Ana	CA	92701	714-667-7111
	Brownie Electric	Moreno Valley	CA	92553	909-242-4292
	Duncan Industrial Solutions	Irvine	CA	92620	405-688-2300
	J & N Garden Equipment	Inglewood	CA	90304	310-671-0079
	Lee's Tools	Compton	CA	90221	310-639-1900
	Nuevo Lawn/Garden Equipment Repair & Supply	Nuevo	CA	92567	951-928-1102
	Precision Cleaning Systems Inc	Sacramento	CA	95826	916-731-4489
	Those Heater Guys	Upland	CA	91786	909-982-3011
	Tool Tech Construction Supply, Inc.	Livermore	CA	94551	925-443-7922
<b>Colorado</b>	AAA Propane Sales & Rental, Inc.	Wheat Ridge	CO	80033	303-425-7623
	High Desert Outdoor Power	Craig	CO	81625	970-824-5711
	Metro Gas Equipment Co.	Denver	CO	80221	303-428-3036
	Miller Electric Motor Service Inc	Glade Park	CO	81523	970-241-4565
	Pueblo West Rental Center	Pueblo West	CO	81007	719-647-2071
<b>Connecticut</b>	Tool & Equipment Service Solution, LLC.	Hamden	CT	06514	203-248-7553
<b>Florida</b>	Cutler Repair Service & Sales Inc.	Dover	FL	33527	813-659-9770
	Integrated Industrial Services, Inc.	Jacksonville	FL	32207	904-398-8124

**Authorized Repair Centers(ARC)- USA 2015**  
**Centres de Réparation Agréés(ARC) - USA 2015**  
**Centros de Reparación Autorizados(ARC) - USA 2015**



Repair Center Name(ARC) Réparer Nom du Centre(ARC) Nombre del Centro de Reparación(ARC)	Business Address Adresse de l'entreprise Dirección de la Negocio	City Ville Ciudad	State État Estado	Postal Postal Postal	Phone Téléphone Teléfono
<b>Georgia</b>					
Lind's Electric Motor Service, Inc.	7016 E. Hwy 22	Panama City	FL	32404	850-871-1722
North Florida Power Tool Repair Center, Inc.	3543 W Beaver St	Jacksonville	FL	32254	904-387-4455
Absolute Mower	166 A Jefferson Street	Newnan	GA	30263	678-423-9006
American Airless Sales & Service	7960 Hwy 85 - Suite C	Riverdale	GA	30274	770-477-1337
Dean Small Engine Repair	6076 Atlanta Hwy	Flowery Branch	GA	30542	678-828-1209
Hamilton Ace Hardware	5300 Veterans Parkway	Columbus	GA	31904	706-322-6545
Hughes Repair, Inc.	2103 Moon Station Drive NW	Kennesaw	GA	30144	770-423-0300
Johnson Electric Motor Shop, Inc.	213 Avenue C	Carrililton	GA	30117	770-834-7722
Little Enterprise	106 Nowhere Road	Athens	GA	30601	706-548-4876
M & M Small Engine	266 RR 2	Eastanollee	GA	30538	706-886-2337
Mac's Repair Service	5634 Savah Street	Alexandria	GA	71303	318-445-3409
Olde School Tool Repair	4567 Cox Rd	Evans	GA	30809	706-854-8548
S & P Tool Rental	259 Grayson Hwy	Lawrenceville	GA	30045	770-963-0392
<b>Iowa</b>					
Beals Motor Rewind	4890 High Country Rd.	Cherokee	IA	51012	712-225-6173
Blink Electric Motors, Inc.	116 N 1st Ave., Rear	Marshalltown	IA	50158	641-752-3036
Clinton Farm & Fleet #19	1600 Lincoln Way	Clinton	IA	52732	563-243-4311
Davenport Farm & Fleet, Inc. #26	8535 Northwest Blvd.	Davenport	IA	52806	563-391-4847
Farm & Fleet of Cedar Falls #32	219 Brandilynn Blvd.	Cedar Falls	IA	50613	319-277-1641
Farm & Fleet of Dubuque #37	2675 N.W. Arterial	Dubuque	IA	52002	563-556-3162
Farm & Fleet of Muscatine #34	3300 N. Highway 61	Muscatine	IA	52761	563-263-6615
Moreland Repair	2145 Jericho Road	Peosta	IA	52068	563-583-3669
Shoppers Supply	3112 5th Ave. South	Fort Dodge	IA	50501	515-573-4233
<b>Idaho</b>					
Hahn Tool Repair	2101 Main Street	Lewiston	ID	83501	208-743-1577
J & J Enterprises	1704 Addison Ave. East	Twin Falls	ID	83301	208-733-2001
Rick's Electric Inc	1298 N Yellowstone Hwy	Rexburg	ID	83440	208-356-3062
Rossiter Electric Motor	1501 S. Capital Avenue	Idaho Falls	ID	83402	208-529-3665
U-Rent, Inc.	2111 N. 3rd	Couer D'Alene	ID	83814	208-667-4636
<b>Illinois</b>					
Andy's Tool Repair	3507 N. Kenton Ave	Chicago	IL	60641	773-481-1899
Ben's Rental & Sales	51 E Plainfield Rd.	Countryside	IL	60525	708-352-6305
Brockhouse Sales & Service	1000 E College	Jacksonville	IL	62650	217-245-8249
Carter's Small Engine Repair	206 N. Hickory St.	Galatia	IL	62935	618-268-4814
Custom Labor Unlimited	403 John St.	Steward	IL	60553	815-739-4711
F.B. McAfoos & Co	13998 State Hwy 34 East	Benton	IL	62812	618-438-4721
Farm & Fleet of Belvidere #11	6674 Logan Ave., P. O. Box 368	Belvidere	IL	61008	815-544-3282
Farm & Fleet of Bloomington #17	2201 W. Market Street	Bloomington	IL	61705	309-829-0018
Farm & Fleet of Decatur #23	1191 Southside Drive	Decatur	IL	62521	217-423-3720
Farm & Fleet of Kankakee #21	1811 N. State Route 50	Bourbonnais	IL	60914	815-933-3244
Farm & Fleet of Loves Park #31	7300 E. Riverside Blvd.	Loves Park	IL	61111	815-633-0869



**Authorized Repair Centers(ARC)- USA 2015**  
**Centres de Réparation Agréés(ARC) - USA 2015**  
**Centros de Reparación Autorizados(ARC) - USA 2015**

ARCDAY - HCI



Repair Center Name(ARC) Réparer Nom du Centre(ARC) Nombre del Centro de Reparación(ARC)	Business Address Adresse de l'entreprise Dirección de la Negocio	City Ville Ciudad	State État Estado	Postal Postal Postal	Phone Téléphone Teléfono
Farm & Fleet of Moline #30	5900 John Deere Road	Moline	IL	61265	309-797-8183
Farm & Fleet of Montgomery #33	400 U.S. Route 30	Montgomery	IL	60538	630-801-0232
Farm & Fleet of Morton #14	150 E. Courtland Street	Morton	IL	61550	309-263-0232
Farm & Fleet of Rockford #12	4725 W. State Street	Rockford	IL	61102	815-964-8320
Farm & Fleet of Rockton #36	4567 E. Rockton Road	Roscoe	IL	61073	815-624-2679
Farm & Fleet of Sycamore #10	1300 Dekalb Ave.	Sycamore	IL	60178	815-899-1716
Farm & Fleet of Urbana #25	2701 N. Cunningham Ave.	Urbana	IL	61802	217-367-1354
Four Seasons Outdoor Power	2110 Harlem Road	Loves Park	IL	61111	815-633-2661
Freeport Farm & Fleet, Inc. #13	1755 S. West Ave.	Freeport	IL	61032	815-235-5140
Gene's Electric	105N Main St.	Toluca	IL	61369	815-452-2610
Geneseo Farm & Fleet, Inc. #15	1098 S. Chicago Street	Geneseo	IL	61254	309-944-5328
John's Mower Service	3620 East Williams St.	Decatur	IL	62521	217-425-2959
Ken-Co Services	9201 Starboard Dr	Roscoe	IL	61073	815-282-2211
Ottawa Farm & Fleet, Inc. #16	4140 Columbus Street	Ottawa	IL	61350	815-433-4536
Pick-A-Tool Rentals	12022 South S Halsted	Chicago	IL	60628	773-468-7574
Sterling Farm & Fleet, Inc. #18	3913 E. Lincolnway, P. O. Box 412	Sterling	IL	61081	815-625-9028
Terry's Small Engines	110 W. Virginia Street	Harrisburg	IL	62946	618-252-3992
Tri-City Maintenance & Repair, Inc.	40W 165 Fabyan Pkwy	Elburn	IL	60119	630-262-8296
Woodstock Farm & Fleet, Inc. #20	11501 IL Route 14	Woodstock	IL	60098	815-338-2549
<b>Indiana</b>					
All-Pro Repair Service	2115 Massachusetts Ave	Indianapolis	IN	46218	317-916-5950
Eskew Enterprises, Inc.	1447 N. Harding Street	Indianapolis	IN	46202	317-264-9028
General Rental Center, Inc.	6 Sullivan Dr.	Washington	IN	47501	812-254-2707
Griffith Rentals & Sales	130 S Broad St	Griffith	IN	46319	219-924-8720
Industrial Motor & Tool	60282 Co. Rd. 21	Goshen	IN	46528	574-534-8282
Industrial Tool Sales & Service, Inc.	712 West 6th Street	Jasper	IN	47546	812-482-7895
LaFayette Mower Repair	12926 N 1225 W	Monticello	IN	47960	765-448-9956
Midway Rentals, Inc.	13050 Wicker Av	Cedar Lake	IN	46303	219-374-4000
New Paris Pro Hardware & Farm Store	68443 North Main Street	New Paris	IN	46553	574-831-4823
Nichols Supply	2018 N Park Rd.	Connersville	IN	47331	765-825-3741
R & C'S Small Engine Repair	13630 Wicker Ave.	Cedar Lake	IN	46303	219-374-9660
S & J Small Engine	470 South Mapleton St	Columbus	IN	47201	812-378-4877
Sarver's Angola Power Equipment Co.	1450 S. Wayne Street	Angola	IN	46703	260-665-2611
Schwartz Electric, Inc	313 E Waterford St	Wakarusa	IN	46573	574-862-4221
Space Heater Parts	212 W 700 N	Valparaiso	IN	46385	219-242-8778
<b>Kansas</b>					
Morris Electric & Repair	2423 5th St.	Great Bend	KS	67530	620-792-2919
Naab Electric, Inc.	2013 W. Jones Ave.	Garden City	KS	67846	620-276-8101
<b>Kentucky</b>					
Adam's Repair Service	4230 Troy Pike	Versailles	KY	40383	859-221-2774
Gillum's Sales & Repair, Inc	8611 US Route 60	Ashland	KY	41102	606-928-4932
Hedgepeth Supply Co	1406 Hedgepeth Rd	Canmer	KY	42722	270-528-2133

**Authorized Repair Centers(ARC)- USA 2015**  
**Centres de Réparation Agréés(ARC) - USA 2015**  
**Centros de Reparación Autorizados(ARC) - USA 2015**

ARCDAY - HCJ



Repair Center Name(ARC) Réparer Nom du Centre(ARC) Nombre del Centro de Reparación(ARC)	Business Address Adresse de l'entreprise Dirección de la Negocio	City Ville Ciudad	State État Estado	Postal Postal Postal	Phone Téléphone Teléfono
<b>Louisiana</b>					
Hopkinsville Electric Motor Service	704 West 15th Street	Hopkinsville	KY	42240	270-886-7585
Lanny's Auto & Mower Parts	915 B Lovers Lane	Bowling Green	KY	42103	270-842-4866
Needmore Repair	2320 Roseville Rd	Glasgow	KY	42141	270-710-1074
Ormsco Inc.	1413 South Main Street	London	KY	40741	606-864-7319
Pauls Lawn & Turf Inc.	515 Industrial Dr.	Glasgow	KY	42141	270-678-9888
Roman's Repair Center	1521 Old Louisville Rd	Bowling Green	KY	42101	270-746-0857
Service Auto Parts, Inc.	391 East 4th Street	Russellville	KY	42276	270-726-3134
<b>Louisiana</b>					
Portable Repair Services	411 S Ave H	Crawley	LA	70526	337-247-4545
Southwest Equipment	416 S Landry Drive	New Iberia	LA	70560	337-367-2501
<b>Massachusetts</b>					
Express Pump Repair, Inc.	16 Brookside Rd	Braintree	MA	02184	781-848-2706
F. C. Taplin	120 Interstate Drive	West Springfield	MA	01089	413-781-4352
Rental Equipment Company	610 Salem St	Wakefield	MA	01880	781-245-5666
Rent-All, Inc.	475 Highland Ave.	Salem	MA	01970	978-744-4600
RLT Enterprises	12 Belding Circle	Brockton	MA	02302	508-583-5379
The Repair Shop, Inc.	18 Sea View Ave.	Wintthrop	MA	02152	617-846-8480
<b>Maryland</b>					
Gemco Inc	21411 Dunk Freeland Rd	Parkton	MD	21120	410-343-1116
Hemp's Power Tool Repair, Inc.	13407 Graceham Road	Thurmont	MD	21788	301-898-9916
Lehman Hardware	5921 Belair Road	Baltimore	MD	21206	410-483-5888
Myers Tool Rental	10714 Ocean Gateay	Berlin	MD	21811	410-641-3497
Tool Solutions, LLC.	11822 Pika Drive	Waldorf	MD	20602	301-396-3989
Wainwright Lawn Equip	10304 Cathell Rd	Berlin	MD	21811	410-641-2694
<b>Maine</b>					
Millmark Products, Inc.	785 Red Bridge Rd	Ellsworth	ME	04605	207-667-6763
Roger Agotte Electric, Inc.	41 Main Street	Madawaska	ME	04756	207-728-4253
<b>Michigan</b>					
A-1 Rental, Inc.	2285 W. Liberty	Ann Arbor	MI	48103	734-663-0060
All Parts Equipment and Accessories	1083 Pine Ridge Rd	Martin	MI	49070	877-475-5660
Bill's Repair and Sharpening	1500 Corunna Avenue	Owosso	MI	48867	989-725-2533
Bob's Service Shop L.L.C.	2537 West Drahrner Road	Oxford	MI	48371	248-628-2601
Bush Hardware	231 So. Main	Sheridan	MI	48884	989-291-3411
CMR(Copenhaver Machine & Tool Repair)	5909 1st St.	Ludington	MI	49431	231-845-1345
Contractors Equipment & Supply	1986 Sprinkle Rd	Kalamazoo	MI	49048	269-382-2435
Don's Tractor & Equipment Sales	2516 M 32 West	Alpena	MI	49707	989-356-6317
Joe's Lawn and Garden	1141 26th Street	Allegan	MI	49010	269-673-8736
Lange & Leaman Electric	2840 Universal Dr.	Saginaw	MI	48603	989-497-8620
Mac's Service Equipment	21109 Dequindre	Hazel Park	MI	48030	248-548-5200
Martin Electric Motor Sales & Service	10116 W Cleveland Road	Carson City	MI	48811	989-584-3850
Master Service Center	5210 W. River Dr.	Comstock	MI	49321	616-647-0654
Mid-Michigan Repair Service, Inc.	680 S Poseyville Rd	Midland	MI	48640	989-835-6014

**Authorized Repair Centers(ARC)- USA 2015**  
**Centres de Réparation Agréés(ARC) - USA 2015**  
**Centros de Reparación Autorizados(ARC) - USA 2015**



Repair Center Name(ARC) Réparer Nom du Centre(ARC) Nombre del Centro de Reparación(ARC)	Business Address Adresse de l'entreprise Dirección de la Negocio	City Ville Ciudad	State État Estado	Postal Postal Postal	Phone Téléphone Teléfono
<b>Minnesota</b>					
Moe Sales & Service	G-3228 Kienpell Street	Burton	MI	48529	810-744-3520
Rentals Unlimited	3100 N US 31 S	Traverse City	MI	49684	231-941-0311
Schaves Small Engine Repair	4238 Main Street	Port Hope	MI	48468	989-428-4242
State Street Hardware	614 North State St.	Big Rapids	MI	49307	231-796-8122
Studz Hardware	4457 South Telegraph Road	Dearborn Heights	MI	48125	313-563-1058
Sumpter Ace Hardware	19500 Sumpter Rd.	Belleville	MI	48111	734-697-9363
Superior Electric Company Inc.	1740 Presque Isle Avenue	Marquette	MI	49855	906-226-9051
Team Equipment Co	22707 Schoenherr Rd	Warren	MI	48089	586-552-4000
Tool Medic	11395 N. Saginaw Rd.	Clio	MI	48420	810-687-6691
Amps, Inc.	360 Railroad Ave.	Albany	MN	56307	320-845-4690
C & S Supply Co, Inc.	1951 N. Riverfront Dr.	Mankato	MN	56001	507-387-1171
Dalton Sports & Repair	26986 125th Street	Dalton	MN	56324	218-589-8761
Electric Motor Repair, Inc.	2010 North 4th St.	Minneapolis	MN	55411	612-588-4693
Jims' Small Engine Repair	12331 County Road 8 SW	Stewartville	MN	55976	507-533-9268
Mimbach Fleet Supply	3355 Quail Road NE	Sauk Rapids	MN	56379	320-252-1682
Neil's Electric	5515 65th St. NW	Rochester	MN	55901	507-288-0908
Northwood Turf & Power	7045 Foley Rd.	Baxter	MN	56425	218-829-5356
Petes Electric Motor Repair	218 County Rd 24	Minnetonka	MN	56264	507-428-3585
Reeds Sales	1260 Payne Av	St. Paul	MN	55130	651-774-9515
<b>Missouri</b>					
Big Muddy Motor Sports	1713 South Perryville Blvd	Perryville	MO	63775	573-547-1017
Precision Small Engines, Inc.	951 E 430th Rd.	Bolivar	MO	65613	417-326-7878
<b>Montana</b>					
Allen's Tool Repair	115 5th Street West	Billings	MT	59101	406-248-3865
Big Sky Power Equipment	1439 NW Bypass	Great Falls	MT	59404	406-761-6688
Jerome Small Engine Repair	Rte. 1 Box 2239	Miles City	MT	59301	406-874-9543
<b>North Carolina</b>					
Burke Outdoor, Inc.	418 W. Fleming Dr.	Morgantown	NC	28655	828-433-0158
Express Pump Repair	308 Old Dairy - Unit 140	Wilmington	NC	28405	910-791-7277
General Motor Repair & Service, Inc.	2206 Westbrook Street	Greensboro	NC	27407	336-292-1715
Handy Rental, Inc.	362 Hwy 158	Roanoke Rapids	NC	27870	252-537-3800
Haywood Tractor & Implement	1583 Dalewood Road	Lake Junaluska	NC	28745	828-926-1671
Haywood Tractor Company, Inc.	1583 Dellwood Rd.	Waynesville	NC	28786	828-926-1671
Hufhams Small Engines	3301 NC Hwy 133	Rocky Point	NC	28457	910-675-2029
J & S Tool Repair	1309 Hodges St	Raleigh	NC	27604	919-856-0050
JE Womble & Sons; Small Engine Shop	900 Summerville Marners Road	Lillington	NC	27546	910-893-5753
Leonard Electric Motor Repair, Inc.	531 North Fayetteville Street	Asheboro	NC	27203	336-625-2375
Lexington Mower Service	555 Central Ave	Lexington	NC	27292	336-248-2013
McLamb LP Gas & Supply Co.	3469 NC Hwy 242 South	Benson	NC	27504	919-894-3842
Moore's Dairy Equipment, Inc.	533 Old Mocksville Rd.	Statesville	NC	28625	704-872-6373
<b>North Dakota</b>					

**Authorized Repair Centers(ARC)- USA 2015**  
**Centres de Réparation Agréés(ARC) - USA 2015**  
**Centros de Reparación Autorizados(ARC) - USA 2015**



Repair Center Name(ARC) Réparer Nom du Centre(ARC) Nombre del Centro de Reparación(ARC)	Business Address Adresse de l'entreprise Dirección de la Negocio	City Ville Ciudad	State État Estado	Postal Postal Postal	Phone Téléphone Teléfono
<b>Nebraska</b>					
Craig's Small Engine Repair	504 E 2nd St.	Williston	ND	58802	701-577-0798
Electric & Magneto, Inc.	24 1st Ave East	Williston	ND	58801	701-572-3736
Fix-it Shop	316 21st St. E	Dickinson	ND	58601	701-225-0766
Garden Hut of Fargo	3471 S University Dr	Fargo	ND	58104	701-356-3700
Heartland Gas Company	13209 Highway 17	Park River	ND	58270	701-284-7480
Jemco Electric	1805 E. Main Ave	West Fargo	ND	58078	701-281-0362
<b>New Jersey</b>					
All Brands Parts and Service	1160 East Dorsey Rd.	Beatrice	NE	68310	402-228-6955
Flohr Electric Service, Inc.	4356 S 90th St.	Omaha	NE	68127	402-331-6863
Highland Refrigeration	706 W. Jennifer Dr.	Lincoln	NE	68521	402-261-8661
Industrial Electric Motors	1410 North 7th Street	Beatrice	NE	68310	402-228-3364
J & J Repair	66025 705th Tr.	Rulo	NE	68431	402-245-4734
Stan's Small Engine	867 N. 34th Rd.	Otoe	NE	68417	402-245-4734
<b>New Mexico</b>					
Aqua Tech Hotsy, Inc.	200 Stiger St.	Hackettstown	NJ	07840	908-852-6110
Prompt Service, Inc	518 Union Hill Rd	Englishtown	NJ	07726	732-972-2789
Rick's Power Plus	1100 Duerer St	Egg Harbor City	NJ	08215	609-965-4923
<b>New Mexico</b>					
Lees Electric Motor Repair	1310 4th Street SW	Albuquerque	NM	87102	505-247-2635
Telco Electric Inc.	2906 4th Street NW	Albuquerque	NM	87197	505-345-2426
The Tool Store, Inc.	2419 N. White Sands Blvd. - Suite D	Alamogordo	NM	88310	575-437-3131
<b>Nevada</b>					
Nellis Precision Machine	2925 Las Vegas Blvd. North #3	North Las Vegas	NV	89030	702-649-4630
<b>New York</b>					
All In One Rentals	2095 Jericho Tpikae	East Northport	NY	11731	631-499-5151
Astronomic, LTD.	264 41st St.	Brooklyn	NY	11232	718-768-8700
C.I. Horst Small Engine Repair	2522 Us Route 11	Mannsville	NY	13661	315-465-6671
Eldred Power Equipment & Auto Parts, Inc.	550 Rte. 55	Eldred	NY	12732	845-557-6168
Foresthier Power Tool & Equip. Co.	62-02 64th Street	Middle Village	NY	11379	718-416-0378
G & R's Repair	PO Box 356	Campbell	NY	14821	607-527-1001
Good Day Dist. Ltd.	10 W. Sunrise Hwy	Lindenhurst	NY	11757	631-226-4400
Greg's Tractor and Small Engine Repair	90 S. Main St.	Middleport	NY	14105	716-735-7181
Groton Cycle Center	555 Cortland Rd	Groton	NY	13073	607-898-3315
Kerber & Sons	451 Jewett Ave.	Staten Island	NY	10302	718-720-5820
Loper's Equipment Corp.	129 Medford Ave.	Palchoque	NY	11772	631-475-2044
Moyer's Sales & Services	1686 Talllett Road	DeRuyter	NY	13052	315-852-3367
P & C Repair	12 East Street	Nunda	NY	14517	585-468-5050
Para-Deys Tools	708 Victor Rd.	Macedon	NY	14502	315-986-2520
Ped's Electric Service	117 North Perry Street	Johnston	NY	12095	518-762-7162
R & D Mower & Snowblower Sales & Service, Inc.	507 W Commerical St, Suite 6	East Rochester	NY	14445	585-383-8075
Red Rock Enterprises	82 Tymerson Rd	Averill Park	NY	12018	518-283-0145
RJ Hicks	650 Clifton Park Crt Rd	Clifton Park	NY	12065	518-441-2855

**Authorized Repair Centers(ARC)- USA 2015**  
**Centres de Réparation Agréés(ARC) - USA 2015**  
**Centros de Reparación Autorizados(ARC) - USA 2015**



Repair Center Name(ARC) Réparer Nom du Centre(ARC) Nombre del Centro de Reparación(ARC)	Business Address Adresse de l'entreprise Dirección de la Negocio	City Ville Ciudad	State État Estado	Postal Postal Postal	Phone Téléphone Teléfono
<b>Ohio</b>					
RP Rentals, Inc.	1855 Stan Hope St	Ridgewood	NY	11385	718-456-7397
Stewart Electric Repair	412 Broadway	Schenectady	NY	12305	518-393-5837
TNT Sales & Service	105 Court St.	Little Valley	NY	14755	716-938-9392
VanDervort Repair & Rebuild	185 Shady Hill Road	Apalachin	NY	13732	607-625-4658
White Tool & Supply, Inc.	3047-51 Atlantic Avenue	Brooklyn	NY	11208	718-277-8844
Apple Farm Supply Inc	19161 Kentner Road	Botkins	OH	45306	937-693-3848
Brian Frank's Electric, Inc.	11424 Beech St. NE	Alliance	OH	44601	330-821-5457
Cambridge Power Inc.	146 Glenn Hwy	Cambridge	OH	43725	740-432-3011
Campbell Heating and Air	1514 11th St.	Portsmouth	OH	45662	740-353-0240
Canon's Lawn and Garden	7924 Warren Sharon Road	Brookfield	OH	44403	330-448-4222
Carter Electrical Repair	3448 Lunar Road N.E.	Carrillon	OH	44615	330-627-4061
Clark's Heating Supply	20768 Township RD 164	Coshocton	OH	43812	740-622-1881
Country Hearth	5106 Dorr St.	Toledo	OH	43615	419-531-6622
Doc's Lawn and Garden Equipment	12704 Lincoln Way West	Massillon	OH	44647	330-837-4672
Egy's Mower & Chainsaw	545 Hall Road	Elyria	OH	44035	440-323-6998
Electric Motor Products & Services Co.	203 South Illinois Avenue	Mansfield	OH	44905	419-589-3434
E-Z Rent-All	3950 Nine Mile Rd.	Cincinnati	OH	45255	513-943-8000
Hilltop Lawn & Garden, Inc.	PO Box 51	Columbiana	OH	44408	330-427-1220
Hull Brothers Inc	520 East Boundary Street	Fort Recovery	OH	45846	419-375-4162
Kay-Dee Air Electric	5466 Lake Ct.	Cleveland	OH	44114	216-881-2565
Ken's Repair	3246 S Sectionline Rd	Delaware	OH	43015	740-369-4798
Midwest Spray	11553 Grooms Road	Cincinnati	OH	45242	513-242-4500
Miller Lawn & Power Equipment	1299 Harding Hwy E	Marion	OH	43302	740-382-9162
North Canton Repair Shop	1555 North Main Street	North Canton	OH	44720	330-499-3529
North East Mower Service	412 East 156th Street	Cleveland	OH	44110	216-531-8197
Smalltown Sales & Service	9790 Route 36	St. Paris	OH	43072	937-663-4467
Stoller Lawn & Garden, Inc.	10355 Back Orrville Rd.	Orrville	OH	44667	330-682-7436
Torpedo Heat	12608 Grimsby	Cleveland	OH	44135	877-736-6230
Worcester's Sales & Service	34200 Lorain Road	North Ridgeville	OH	44039	440-327-2196
<b>Oklahoma</b>					
All Seasons Small Engine Repair	14808 E Echo Dr	Claremore	OK	74019	918-284-4325
Enid Electric Motor Service, Inc.	1410 N. 4th	Enid	OK	73701	580-234-8622
Equipment One Rental & Sales, Inc.	11710 E 76th St N	Owasso	OK	74055	918-272-2441
Mike's Sales & Repair	215 N 4th St.	Clinton	OK	73601	580-323-3995
Smith's Small Engine	214 W. Elm Ave.	Duncan	OK	73533	580-255-1283
Tauber LLC	5707 Sandy Dr	Enid	OK	73703	580-242-3905
<b>Pennsylvania</b>					
Brady's Small Engine Repair	3390 Mountain Road	Hamburg	PA	19526	610-468-2429
Brown's Equipment & Supply Co.	3519 Kensington Avenue	Philadelphia	PA	19134	215-743-8825
Brownsville Hardware	6027 National Pike	Grindstone	PA	15442	724-785-4100
Burkholder's Motor Repair	115 Martin Rd.	Myerstown	PA	17067	717-866-9724



**Authorized Repair Centers(ARC)- USA 2015**  
**Centres de Réparation Agréés(ARC) - USA 2015**  
**Centros de Reparación Autorizados(ARC) - USA 2015**

ARCDAY - HCI



Repair Center Name(ARC) Réparer Nom du Centre(ARC) Nombre del Centro de Reparación(ARC)	Business Address Adresse de l'entreprise Dirección de la Negocio	City Ville Ciudad	State État Estado	Postal Postal Postal	Phone Téléphone Teléfono
Charles J. Mertes Electrical & Mechanical Contractor, Cochran Electric Motor Repair Copper Creek	2041 Quaker Hill Rd. 1582 Millbrook Rd. 38 State Rd.	Cogan Station Grove City Barnesville	PA PA PA	17728 16127 18214	570-435-3378 814-786-9056 570-467-2792
Dave's Small Engine Repair Edmeads Electric Motor Service, Inc. Elizabeth Lawn & Snow	806 Wyoming Ave 225 Jerseytown Road 11 W Elm St	Erie Danville Fairchance	PA PA PA	16505 17821 15436	814-838-2159 570-275-0869 724-564-7831
Hendrickson's True Valve Hardware Honesdale Agway	110 Railroad Street 35 Brown Street	Cambridge Springs Honesdale	PA PA	16403 18431	814-398-4219 570-253-3890
Hornungs True Value Hydraulics Ind Supplies Co (DBA HISCO)	509 South 29th Street 300 East Madison Av	Harrisburg Clifton Heights	PA PA	17104 19018	717-558-9935 610-248-2100
Lycoming Lawn & Garden M & S Hardware	1860 Lycoming Mall Dr. 10 W Broad St	Pennsdale Tamaqua	PA PA	17756 18252	570-546-7331 570-668-3838
Mc Coy's Hardware Service & Repair Paul's Machine Shop	151 Maple St. 1065 Upper Raven Creek Rd.	Milroy Benton	PA PA	17063 17814	717-667-2300 570-925-2846
Paul's Small Engine Service Petrosky's Pro Hardware	214 Birchwood Dr 602 Alexandria Street	Transfer Latrobe	PA PA	16154 15650	724-962-2305 724-537-3541
Pitts Rental and Sales Inc. Pro-Fix	14435 Conneaut Lake Rd. 136 Narrows Rd, Rt. 11	Meadville Larksville	PA PA	16335 18651	814-382-3232 570-288-0476
R & M Nolt Scranton Grinder & Hardware	290 S. Shirk Rd. 1020 Hemlock St	New Holland Scranton	PA PA	17557 18505	717-354-0198 570-344-2520
Stahl's Rental Center, Inc. Stouffer Bros. Inc.	7211 Paxton St. 1066 Lincoln Way West	Harrisburg Chambersburg	PA PA	17111 17202	717-564-6809 717-263-8424
Stroudsburg Electric Motor Service Veri's Heating & Appliance	756 Phillips St. 1326 Kennedy Blvd.	Stroudsburg Aliquippa	PA PA	18360 15001	570-421-8909 724-375-8200
<b>Rhode Island</b>					
Colonial Fix-It Shop & Small Appliance Hospital, Inc.	65 Touro St.	Newport	RI	02840	401-849-3340
<b>South Carolina</b>					
Ed's Repair / Stout Enterprises Four Bridges Small Engines La Porte's	1710 Remount Road 2110 Four Bridges Rd 2442 North Fifth Street	Hanahan Sumter Hartsville	SC SC SC	29410 29153 29550	843-554-1555 803-469-0224 843-332-0191
Mullins Tool Rental Summerville Lawn Mower & Heater	903 S. Cashua Drive 10700 Dorchester Rd	Florence Summerville	SC SC	29501 29485	843-665-7165 843-871-1673
<b>South Dakota</b>					
Roger's Electric Motor Service	205 East 22nd Ave	Milbank	SD	57252	605-432-6990
<b>Tennessee</b>					
Authorized Equipment Service D & J Small Engines Jerry's A to Z Inc.	812 Polk Avenue 2723 Huntsville Hwy 115 Midtown Ct.	Memphis Fayetteville Hendersonville	TN TN TN	38126 37334 37075	901-774-0850 931-438-4445 615-822-8170
Macon Small Engines Manchester Small Engine Master Repair Services Red Barn Motor Sports & Power Equipment, Inc.	114 E. Locust Street 912 Lincoln Street 5134 Hwy 127 N. 2810 Memorial Blvd.	Lafayette Manchester Crossville Springfield	TN TN TN TN	37083 37355 38571 37172	615-666-2186 931-728-1944 931-484-2061 615-382-8443

**Authorized Repair Centers(ARC)- USA 2015**  
**Centres de Réparation Agréés(ARC) - USA 2015**  
**Centros de Reparación Autorizados(ARC) - USA 2015**



Repair Center Name(ARC) Réparer Nom du Centre(ARC) Nombre del Centro de Reparación(ARC)	Business Address Adresse de l'entreprise Dirección de la Negocio	City Ville Ciudad	State État Estado	Postal Postal Postal	Phone Téléphone Teléfono
Vista Small Engine	1510 Vista Lane	Clarksville	TN	37043	931-552-6953
Worldwide Heating Products	425 N. Cumberland	Morristown	TN	37815	423-587-9425
<b>Texas</b>					
All-Right Mowers	2116 1st St	Rosenburg	TX	77471	281-341-7444
Angelo Tool Specialty	2829 N Bryant Blvd	San Angelo	TX	76903	325-655-6201
A-Team Rentals	1715 E 10th	Amarillo	TX	79102	806-373-8326
Bay Area Maintenance	6002 E I-40	Baytown	TX	77521	281-427-5594
Bill's Small Engine	1614 Parkhaven Drive	Seagoville	TX	75159	972-287-5872
Brooklyn's Small Engine Repair	121 South Main Street	Godley	TX	76044	817-389-2305
Caprock Equipment Services and Supply, Inc.	2112-50th Street	Lubbock	TX	79412	806-747-9177
Cougar Cleaning Equipment	3841 W. Loop 338	Odessa	TX	79764	432-381-5450
David Dunn Repair Service, Inc.	3506 34th St.	Lubbock	TX	79410	806-792-1770
Dean's Power Tool & Repair	1906 Rhode Island	Midland	TX	79701	432-682-0377
Family Farm Store	501 N Dumas Av	Dumas	TX	79029	806-935-7719
Grayson Compressor	2525 W. Morton St.	Denison	TX	75020	903-465-2355
Larry's Repair & Sharpening	1603 W. Market Street	Rockport	TX	78382	361-729-8892
Mullin Small Engine Repair	112 S. Main Ave.	Denver City	TX	79323	806-592-7728
Outdoor Power Products	640 Airport Rd	Sulphur Springs	TX	75482	903-885-7790
Paul's Parts	11710 Frankford Ave	Lubbock	TX	79424	806-793-9510
Power Equipment Speciality, Inc.	7900 Hwy 71 W - Suite A	Austin	TX	78735	512-288-1334
Safe Way Rental Equip Co. Inc.	11501 Manchaca Rd	Austin	TX	78748	512-280-0203
Small Engine Sales	1207 No. Beaton	Corsicana	TX	75110	903-872-8404
Southwest Electric Motor Service, Inc.	3008 Canton Street	Dallas	TX	75226	214-742-8211
Walker County LP-Gas, Inc	1387 HWY 75 N.	Huntsville	TX	77342	936-295-4091
<b>Utah</b>					
Industrial Repair Service	1217 East 1500 South	Vernal	UT	84078	435-789-0136
Roosevelt Rentals	133 South 300 E	Roosevelt	UT	84066	435-722-1599
Seven-M Enterprise	511 North 1300 E #2A	St. George	UT	84770	435-986-0836
<b>Washington</b>					
Burke Power Equipment & Small Engine Repair	17461-147th St. S.E. Suite #17	Monroe	WA	98272	360-794-6767
CHS	238 8th St. SE	Auburn	WA	98002	253-357-6855
Equipment Repair Services	9612-B 40th Av SW	Lakewood	WA	98499	253-617-3713
Industrial Specialities, Inc.	1587 N National Ave.	Chehairs	WA	98532	360-748-0247
Tuco Industrial Products, Inc.	5223 180th St. SW	Lynnwood	WA	98037	425-743-9533
<b>Wisconsin</b>					
American Power Equipment Inc.	4144 Northwest Hwy	Waterford	WI	53185	262-534-4785
Appliance Repair	N5508 County Line Rd	Spooner	WI	54801	715-635-8491
Bennett's Electric Motor Service	1727 Neva Road	Antigo	WI	54409	715-623-5388
Craig's Small Engine	4018 Velp Ave.	Green Bay	WI	54313	920-434-1035
Farm & Fleet of Baraboo #28	1100 South Blvd.	Baraboo	WI	53913	608-356-7736
Farm & Fleet of Chippewa Falls #09	2583 S. Prairie View Road	Chippewa Falls	WI	54729	715-723-1806
Farm & Fleet of Dodgeville, Inc. #02	4894 County Trunk YZ, P. O. Box 178	Dodgeville	WI	53533	608-935-2753

**Authorized Repair Centers(ARC)- USA 2015**  
**Centres de Réparation Agréés(ARC) - USA 2015**  
**Centros de Reparación Autorizados(ARC) - USA 2015**



Repair Center Name(ARC) Réparer Nom du Centre(ARC) Nombre del Centro de Reparación(ARC)	Business Address Adresse de l'entreprise Dirección de la Negocio	City Ville Ciudad	State État Estado	Postal Postal Postal	Phone Téléphone Teléfono
Farm & Fleet of Janesville, Inc. #03	2421 Old Humes Road	Janesville	WI	53545	608-752-6377
Farm & Fleet of LaCrosse #27	9438 State Road 16	Onalaska	WI	54650	608-781-3130
Farm & Fleet of Madison, Inc. #22	2202 S. Stoughton Road	Madison	WI	53716	608-221-3851
Farm & Fleet of Monroe, Inc. #24	251 Eighth Street, P. O. Box 262	Monroe	WI	53566	608-325-2050
Farm & Fleet of Oak Creek #29	501 W. Rawson Ave., P. O. Box 265	Oak Creek	WI	53154	414-764-6606
Farm & Fleet of Platteville, Inc. #07	1535 E. Business Highway 151	Platteville	WI	53818	608-348-2484
Farm & Fleet of Rice Lake, Inc. #08	2011 S. Main Street	Rice Lake	WI	54868	715-234-7092
Farm & Fleet of Sturtevant #06	8401 Durand Ave., P.O. Box 566	Sturtevant	WI	53177	262-886-2757
Farm & Fleet of Verona #35	600 Hometown Circle	Verona	WI	53593	608-848-4968
Farm & Fleet of Watertown #04	1400 W. Main Street	Watertown	WI	53098	920-261-4910
Farm & Fleet of Waukesha #05	2310 Kossow Road	Waukesha	WI	53186	262-784-7708
Huntz Service Center	2413 W Veterans Pkwy	Marshfield	WI	54449	715-384-9616
Ken's Economy Sales	8887 Hwy A	Marshfield	WI	54449	715-676-2143
Kewaunee Small Engine	E2068 State Hwy 29	Kewaunee	WI	54216	920-388-2604
Reliance Electric Motors	1621 Livingston Rd.	Hudson	WI	54016	715-386-3633
Staudt Small Engine	1923 14th St.	Two Rivers	WI	54241	920-793-3161
<b>West Virginia</b>					
Biedler's Electric Motor Repair, Inc.	194 Hack Wilson Way / POBox 1022	Martinsburg	WV	25401	304-263-9995
Genteck Repair, LLC.	HC 62 Box 181	Romance	WV	25248	304-988-1316
Mac's Garage	1806 Kanawha Terrace	St. Albans	WV	25177	304-727-6031
Nitro Lawnmower & Chainsaw, LLC.	315 1st Ave. S.	Nitro	WV	25143	304-727-5701
Noel's Outdoor Power Equipment	6444 1/2 Sissonville Dr	Sissonville	WV	25320	304-984-3077
<b>Wyoming</b>					
Keith's Small Engine Repair	609 Pine Avenue	Kemmerer	WY	83101	307-877-5702
L & P Equipment & Repair	1301 Arlyn Ct.	Gillette	WY	82718	307-680-9028