NEVER LEAVE THE HEATER UNATTENDED WHILE BURNING!

CRAFTSMAN®

INSTRUCTION MANUAL | MANUAL DE INSTRUCTIONES| GUIDE D'UTILISATION

KEROSENE/DIESEL FORCED-AIR HEATER

QUEROSENO/DIESEL CALENTADOR DE AIRE FORZADO

CHAUFFE-AIR À FORCE KÉROSÈNE / DIESEL

CMXEHA080FAK

IF YOU HAVE QUESTIONS OR COMMENTS, CONTACT US.
SI TIENE DUDAS O COMENTARIOS, CONTÁCTENOS.
POUR TOUTE QUESTION OU TOUT COMMENTAIRE, NOUS CONTACTER.

1-855-669-3027 WWW.CRAFTSMAN.COM

⚠WARNING: IF THE INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL ARE NOT FOLLOWED EXACTLY, A FIRE OR EXPLOSION MAY RESULT CAUSING PROPERTY DAMAGE, PERSONAL INJURY OR LOSS OF LIFE

- DO NOT STORE OR USE GASOLINE OR OTHER FLAMMABLE VAPORS AND LIQUIDS IN THE VICINITY OF THIS OR ANY OTHER APPLIANCE
- SERVICE MUST BE PERFORMED BY A QUALIFIED SERVICE AGENCY

THIS IS AN UNVENTED PORTABLE HEATER. IT USES AIR (OXYGEN) FROM THE AREA IN WHICH IT IS USED. ADEQUATE COMBUSTION AND VENTILATION AIR MUST BE PROVIDED. REFER TO PAGE 3.

NEVER LEAVE THE HEATER UNATTENDED WHILE BURNING!

Definitions: Safety Alert Symbols and Words

This instruction manual uses the following safety alert symbols and words to alert you to hazardous situations and your risk of personal injury or property damage.

⚠ ***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.***

⚠ *(Used without word) Indictaes a safety related message.*

NOTICE:** Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage.

⚠WARNING:

YOUR SAFETY IS IMPORTANT TO YOU AND TO OTHERS, SO PLEASE READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE YOU OPERATE THIS HEATER. SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

⚠GENERAL HAZARD WARNING:

FAILURE TO COMPLY WITH THE PRECAUTIONS AND INSTRUCTIONS PROVIDED WITH THIS HEATER, CAN RESULT IN DEATH, SERIOUS BODILY INJURY AND PROPERTY LOSS OR DAMAGE FROM HAZARDS OF FIRE, EXPLOSION, BURN, ASPHYXIATION, CARBON MONOXIDE POISONING, AND/OR ELECTRICAL SHOCK.

ONLY PERSONS WHO CAN UNDERSTAND AND FOLLOW THE INSTRUCTIONS SHOULD USE OR SERVICE THIS HEATER.

IF YOU NEED ASSISTANCE OR HEATER INFORMATION SUCH AS AN INSTRUCTIONS MANUAL, LABELS, ETC. CONTACT THE MANUFACTURER.

⚠WARNING:

CARBON MONOXIDE CAN KILL YOU

USING A PORTABLE HEATER IN AN ENCLOSED AREA CAN PRODUCE DEADLY CARBON MONOXIDE.

⚠WARNING:

- DO NOT USE GASOLINE, NAPHTHA OR VOLATILE FUELS.
- STOP HEATER AND ALLOW TO COOL BEFORE ADDING FUELS.
- ALWAYS FILL OUTDOORS AWAY FROM OPEN FLAME.
- DO NOT USE EXTERNAL FUEL SOURCE.
- DO NOT OPERATE HEATER WHERE FLAMMABLE LIQUIDS OR VAPORS MAY BE PRESENT.
- DO NOT START HEATER WHEN CHAMBER IS HOT.
- DO NOT START HEATER WHEN EXCESS FUEL HAS ACCUMULATED IN THE CHAMBER.
- DO NOT PLACE COOKING UTENSILS ON TOP OF THE HEATER.
- PLUG ELECTRICAL CORD INTO A PROPERLY GROUNDED THREE-PRONG RECEPTACLE.

⚠WARNING:

Not suitable for use on wood floors or other combustible materials. When used the heater should rest on a suitable insulating material at least 1 inch thick and extending 3 feet or more beyond the heater in all directions.

⚠WARNING:

NOT FOR HOME OR RECREATIONAL VEHICLE USE.

⚠WARNING:

FIRE, BURN, INHALATION, AND EXPLOSION HAZARD. KEEP SOLID COMBUSTIBLES, SUCH AS BUILDING MATERIALS, PAPER OR CARDBOARD, A SAFE DISTANCE AWAY FROM THE HEATER AS RECOMMENDED BY THE INSTRUCTIONS. NEVER USE THE HEATER IN SPACES WHICH DO OR MAY CONTAIN VOLATILE OR AIRBORNE COMBUSTIBLES, OR PRODUCTS SUCH AS GASOLINE, SOLVENTS, PAINT THINNER, DUST PARTICLES OR UNKNOWN CHEMICALS.

⚠WARNING:

This product can expose you to chemicals including lead and lead compounds, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Wash your hands after handling this product. For more information visit www.P65Warnings.ca.gov.

CONTENTS

WARNING 2
HEATER SPECIFICATIONS 3
OPERATING PRECAUTIONS 3
SAFETY PRECAUTIONS 3
OPERATING INSTRUCTIONS 3
MAINTENANCE, STORAGE AND SERVICE 4
TROUBLESHOOTING 6
WIRING DIAGRAM 7
PARTS LIST 8
EXPLODED VIEW 9
WARRANTY 10
INSTRUCTIONS FOR ORDERING PARTS 10

SPECIFICATIONS

CAUTION: CSA certified for use with only No. 1-K kerosene fuel.
Factory Tested: Kerosene, Diesel #1 and #2, Fuel Oil #1 and #2, JP8 (Jet A Fuel)

Model:	CMXEHA080FAK
Rating	80,000 BTU/hr (23.4 kW)
Fuel Rate	0.59 gal/hr (2.2 L/hr)
Electrical Input	115 V, 60 Hz, 1 Ø, 4.0 A
Line Protection	10 A
Min Operating Voltage	110V
Pressure Setting	4.2 psig (29 kPa)
Maximum Outlet Temperature	1300°F (704°C)
Fuel Tank Capacity	6 gallons (22.7 L)
Ignition	Direct Spark, Continuous
Spark Generator	Igniter, 12 kV, 0.36 A
Primary Safety Control	Solid State Control
Certification	CSA US

NEVER LEAVE THE HEATER UNATTENDED WHILE BURNING!

⚠ WARNING: OPERATING PRECAUTIONS

This is a kerosene, direct-fired, forced air heater. It's intended use is primarily temporary heating of buildings under construction, alteration or repair.

Direct-Fired means that all of the combustion products enter the heated space. Even though this heater operates very close to 100 percent combustion efficiency, it still produces small amounts of carbon monoxide. Carbon monoxide (called CO) is toxic. CO can build up in a heated space and failure to provide adequate ventilation could result in death. The symptoms of inadequate ventilation are:

- headache
- dizziness
- burning eyes and nose
- nausea
- dry mouth or sore throat

Be sure to follow advice about ventilation in the Safety Precautions section.

Forced Air means that a blower or fan pushes the air through the heater. Proper combustion depends upon this air flow; therefore, the heater must not be revised, modified or operated with parts removed or missing. Likewise, safety systems must not be circumvented or modified in order to operate the heater.

When the heater is to be operated in the presence of other people the user is responsible for properly acquainting those present with the safety precautions and instructions, and of the hazards involved.

⚠ WARNING: SAFETY PRECAUTIONS

1. Recommended for use with No.1-K kerosene fuel. Factory tested for use with No.2-K kerosene, No.1 or No.2 Diesel, No.1 or No.2 fuel oil or JP8 Jet A fuel and these fuels may be used as well. Never use gasoline, biodiesel, oil drained from crank cases, naphtha, paint thinners, alcohol or any other highly flammable fuels.
2. Check the heater thoroughly for damage. DO NOT operate a damaged heater.
3. DO NOT modify the heater or operate a heater which has been modified from its original condition.
4. Suitable for either outdoor or indoor use where adequate ventilation is provided. Never use in areas normally for habitation. Not for use where exposed to weather.
5. Use in well ventilated areas, provide at least 2 sq. ft. (0.19 sq. m.) of opening near the floor and 2 sq. ft. (0.19 sq. m.) near the ceiling directly to outdoors. Increase air openings as marked for each additional heater.
6. Always keep combustibles, like paper and wood at least 8 ft. (2.4 m) from the heater outlet and 3 ft. (1.0 m) from the top, sides and inlet. Locate 10 ft. (3.0 m) from canvas or plastic coverings and secure them to prevent flapping movement.
7. Caution: Due to the high surface and exhaust temperatures, adults and children must observe clearances to avoid burns or clothing ignition. Do Not Touch. Keep children, clothing, and combustible away.
8. Install the heater such that it is not directly exposed to water spray, rain and / or water.
9. Never use in areas normally for habitation and /or where children may be present.
10. Operate only on a stable, level surface.
11. Do not use with duct work. Do not restrict inlet or exit.
12. Use only with electrical power specified. The electrical connection and grounding must comply with National Electrical Code – ANSI/ NFPA 70 (USA) and CSA C22.1 Canadian Electrical Code, Part 1 (Canada).
13. Use only a properly grounded 3-prong receptacle or extension cord.
14. Do not move, handle, or service while hot or in operation.
15. Use only in accordance with local, state (provincial) or national requirements, ordinances and codes.

OPERATING INSTRUCTIONS

UNPACKING

1. Remove heater from carton.
2. Remove all protective material which may have been applied to the heater for shipment.
3. Check the heater for possible shipping damage. If any damage is found immediately contact the manufacturer at 1-855-669-3027.

PREPARING FOR OPERATION

1. Check the heater for possible shipping damage. If any is found, immediately contact the manufacturer at 1-855-669-3027.
2. Follow all the "WARNINGS and Precautions" listed in this manual.
3. Fill the fuel tank with clean kerosene. In extremely cold weather, condensation may develop in the tank and it is recommended that a tablespoon of de-icer be added for each gallon (3.78 Liters) of fuel in the tank. When filling the heater, use at least 2 gallons (7.57 liters) of fuel. Be sure heater is level and do not overfill. Use a funnel or can with a long fill spout.

IMPORTANT: Before filling fuel tank the first time or after extended storage periods, drain the fuel tank of any moisture or condensation.

4. Locate heater at a safe distance from combustible materials. Heater is not suitable for use on wood floors or other combustible materials. When used, the heater should rest on suitable insulating material at least 1 inch thick and extending 3 ft. or more beyond the heater in all directions.

HEATER START UP

1. Turn thermostat to lowest setting, and make sure "On/Off" switch is "Off". Plug the heater into a grounded 115V, 60 Hz, 1 Ø outlet. Start heater by pushing toggle switch to "On" position (light signifies switch is in "ON" position). Adjust thermostat to desired setting. Heater will cycle on/off as heat is required.

   EXTENSION CORD REQUIREMENTS: Up to 100' (30.5m) use 16 AWG. conductor. 101' - 200' (30.5 - 61.0m) use 14 awg. conductor.

Notes:

- In cold weather (below 10° F), starting may be improved by holding a finger over the vent hole of the pump adjustment screw cap until the heater starts.
- This unit is equipped with an interrupt circuit. The reset is integrated into the "On/Off" switch. If the unit does not start, toggle the switch to "Off", wait 5 min. and toggle the switch to "On".

HEATER SHUT DOWN

1. Push "On/Off" switch to "Off" position. For extended shutdown, unplug heater from power source.

RESTART AFTER SAFETY SHUTDOWN

Toggle switch to "OFF" position, wait 5 minutes. Restart.

NEVER LEAVE THE HEATER UNATTENDED WHILE BURNING!

MAINTENANCE AND STORAGE

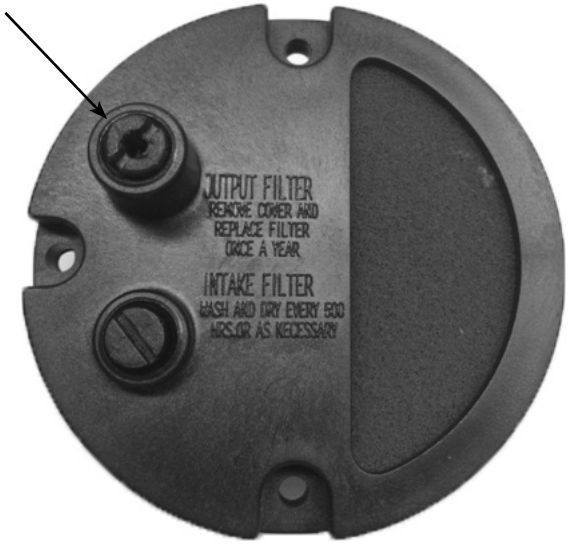
WARNING: To prevent personal injury, unplug the heater from the wall outlet before servicing.

For maximum efficiency and trouble-free service, make the following periodic maintenance, cleaning and inspections.

ADJUSTING PUMP PRESSURE

Due to varying fuel viscosities and normal component wear the pump pressure on this heater may need to be adjusted.

Pressure Adjustment Screw (located at the rear of the heater)



ADJUSTMENT PROCEDURE:

1. Fill fuel tank.
2. Start heater.
3. Locate the fuel pressure adjustment screw (ref. #46) in the exploded parts drawing (pg.9). The pressure adjustment screw is located at the rear of the heater, in the air filter housing cover (approx. 2" from the left side and 1" from the top).
4. Using a flat bladed screw driver, turn the pump pressure adjustment screw clockwise to increase pump pressure and/or counter-clockwise to decrease pump pressure. Base pump pressures can be found in the specifications chart on page 3 of the "Operating Instructions and Owner's Manual".
5. For best results, the nose cone in the combustion chamber should be cherry red with no dark spots and the flame should not extend beyond the nose cone.

IMPROPER PRESSURE ADJUSTMENT

Problem: Heater does not have a strong consistent flame. Heater smokes and spits raw fuel.

Nose cone does not get cherry red.

Adjustment: Pump pressure is too low.

Turn adjustment screw clockwise to increase pump pressure.

Problem: Flame extends beyond the end of the heater.

Adjustment: Pump pressure is too high.

Turn adjustment screw counter clockwise to decrease pump pressure

DAILY SCHEDULE

1. GENERAL. Make general visual inspection of heater for loose or damaged parts. Check nuts and bolts to insure against looseness caused by vibration or rough handling. Damaged parts should be repaired or replaced before using heater again. Check heater operation to be sure it is operating normally (See "Servicing" section for description of normal operation).
2. FILTERS. Dirty air or fuel filters will cause an imbalance in the air-fuel mixture. The best indication that this condition exists is an increase in odors or difficulty getting your heater to ignite. This heater should never be operated without the filters in place. If required, clean filters as described under "500 Hours" and "Annual" Schedules.

500 HOUR SCHEDULE

1. AIR INTAKE FILTER. Remove and wash the filter element with a mild detergent, dry thoroughly and replace. Do not oil the filter element. If your heater is used where there is considerable dust or dirt, clean as often as necessary (approximately every 50 hrs.).
2. REMOVE DUST. Clean heater twice a season (more often under dusty conditions). Remove accumulated dust from the transformer, burner, motor and fan blades with compressed air. Safety glasses should be worn when using compressed air. Wipe area clean with a clean dry cloth. Inspect area to ensure all foreign materials are removed, especially around the burner and combustion area.
3. CAD CELL. Clean the glass portion of the cad cell with a soft dry cloth.
4. NOZZLE. Accumulation of dirt from fuel and carbon from the compressor vanes will eventually fill up the passages in the nozzle, resulting in reduction of fuel and air flow. Pressure will gradually increase giving improper fuel-air mixture and excess odor and smoke. If this occurs, replace the fuel nozzle.
5. FUEL TANK. Clean twice a season (during frequently used periods, clean twice a month). Drain and flush the fuel tank with clean fuel oil.

ANNUAL SCHEDULE

1. AIR OUTPUT FILTER. Remove the air output filter and tap the contaminated side gently on a solid object to remove contaminates. Compressed air or liquids should not be used to clean this filter. Reinstall cleaned filter in filter body in the same position as it was when removed. If the filter appears extremely dirty, replace it with a new filter of the same type. When replacing the filter cover, be sure the gasket is firmly in place and the screws in the filter cover are tight to prevent air leaks.
2. FUEL FILTER. Remove the fuel filter from fuel line and direct compressed air through the filter in the opposite direction of fuel flow. Safety glasses should be worn when using compressed air.
3. AIR AND FUEL LINES. If the air or fuel lines are removed during cleaning, be sure all connections are tight before operating unit.

STORAGE

Store the heater in a dry location free from fumes or dust.

At the end of each heating season, clean the heater as described in the MAINTENANCE section. Drain and flush the fuel tank with clean fuel. The manufacturer recommends completely filling the tank with fuel for extended storage to minimize condensation inside the tank.

SERVICING

WARNING: A hazardous condition may result if a heater is used that has been modified or is not functioning properly.

When the heater is working normally:

* The flame is contained within the heater.
* The flame is essentially yellow.
* There is no strong disagreeable odor, eye burning or other physical discomfort.
* There is no smoke or soot internal or external to the heater.
* There are no unplanned or unexplained shutdowns of the heater.

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

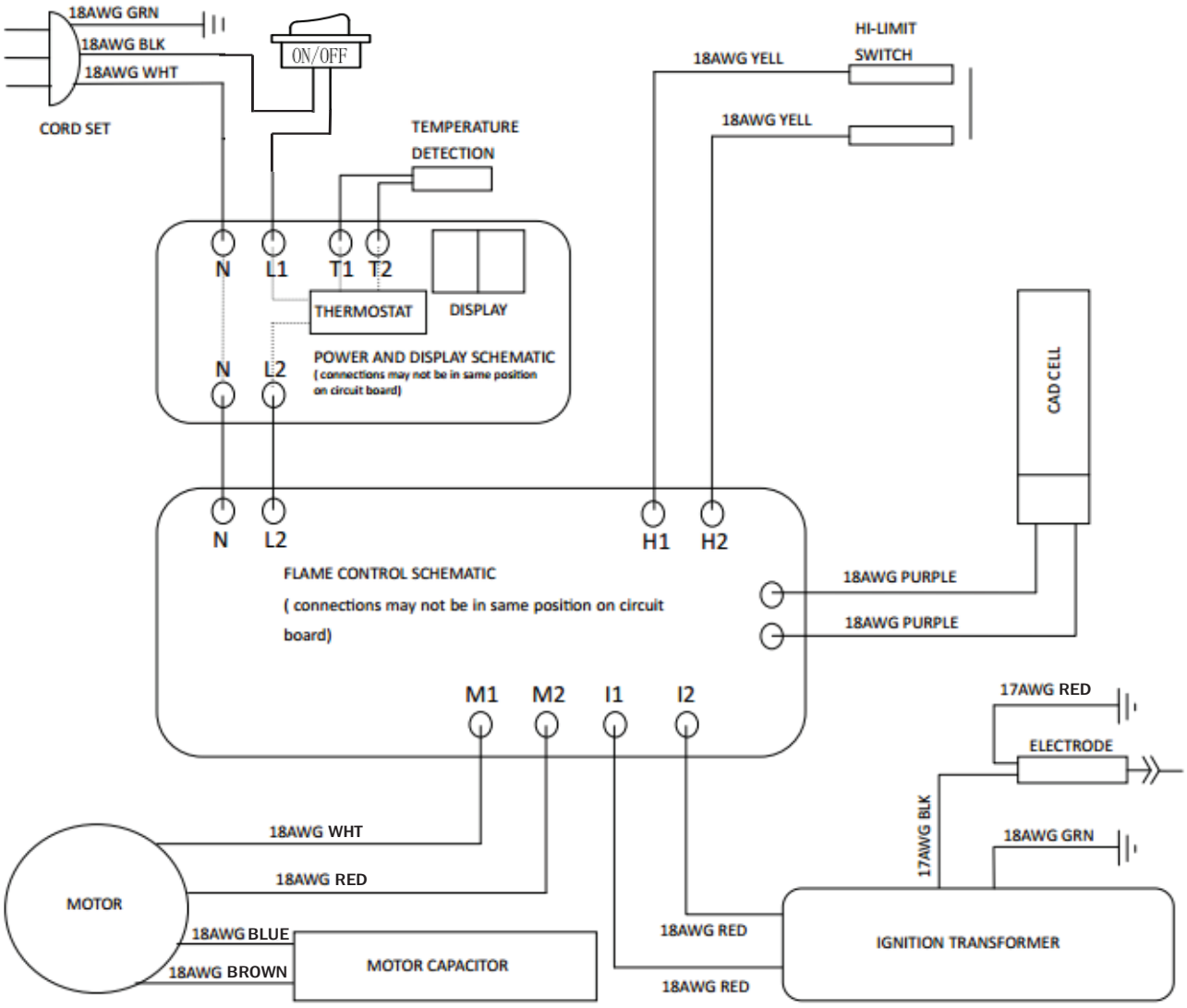
NEVER LEAVE THE HEATER UNATTENDED WHILE BURNING!

DIAGNOSTIC SAFETY SHUTDOWN AND TROUBLE SHOOTING

See the following troubleshooting guide for unit status and corrective action if necessary.

SYMPTOM	TROUBLE SHOOTING
High limit switch Open Circuit	1. Make sure heater is cooled off, toggle switch to "OFF" position, wait 5 minutes and retry.
Sparks, calling for flame, but no or slow motor operation	1. Check wiring to motor (per wiring schematic in manual). 2. Make sure that the pressure gauge is in place and not damaged. 3. Adjust pressure for proper heater operation per manual. 4. With heater disconnected from AC source, rotate fan clockwise to verify motor is free. 5. Remove air filter housing from motor and inspect the pump rotor for damage. If damaged, replace rotor assembly. 6. If wiring is correct, pump rotor is okay, and motor is not rotating freely, replace motor or power-pack assembly. 7. If problem persists, replace oil flame control assembly. 8. Check for spark arching from the electrode assembly, to the combustion cylinder. 9. Check the cad cell for continuity.
No Spark	1. Check length and gauge of extension cord for proper amp. draw. (Check requirements on page 3.) 2. Check wiring to igniter (per wiring schematic in manual). 3. Check gap between electrode probes (2.3 - 3 mm). 4. Still no spark, replace igniter assembly. 5. Replace oil flame control assembly.
Abnormal Motor Operation- Motor oveheats or stops	1. Motor speed too low (Motor should operate at 3450rpm) - Replace motor. 2. With heater disconnected from AC source, rotate fan clockwise to verify motor is free. 3. Remove air filter housing from motor and inspect the pump rotor for damage. If damaged, replace rotor assembly. 4. If wiring is correct, pump rotor is okay, and motor is not rotating freely, replace motor or power-pack assembly. 5. Replace oil flame control assembly.
Unable to Detect Flame	1. Check wiring to cad cell (per wiring schematic in manual). 2. Clean cad cell photo cell. •Slide cad cell out of cad cell holder. •Push the photo cell out of the black rubber cad cell housing by pushing on the 2 purple wires. •Clean the photo cell with a soft cloth and rubbing alcohol. •Pull the photo cell back into the cad cell housing and reinstall into holder. •Test heater. 3. If the heater still does not operate, replace cad cell. 4. Replace oil flame control assembly.
Flame Control Failure	1. Check wiring in heater (per wiring schematic in manual). 2. Replace oil flame control assembly.

WIRING DIAGRAM



WARNING: The parts lists and wiring diagram show the heater as it was constructed. Do not use a heater which is different from that shown. Heater performance is effected by air pressure setting. If there is any uncertainty about the air pressure setting, have it checked.

A heater which is not working right must be repaired, but only by a trained, experienced service person.

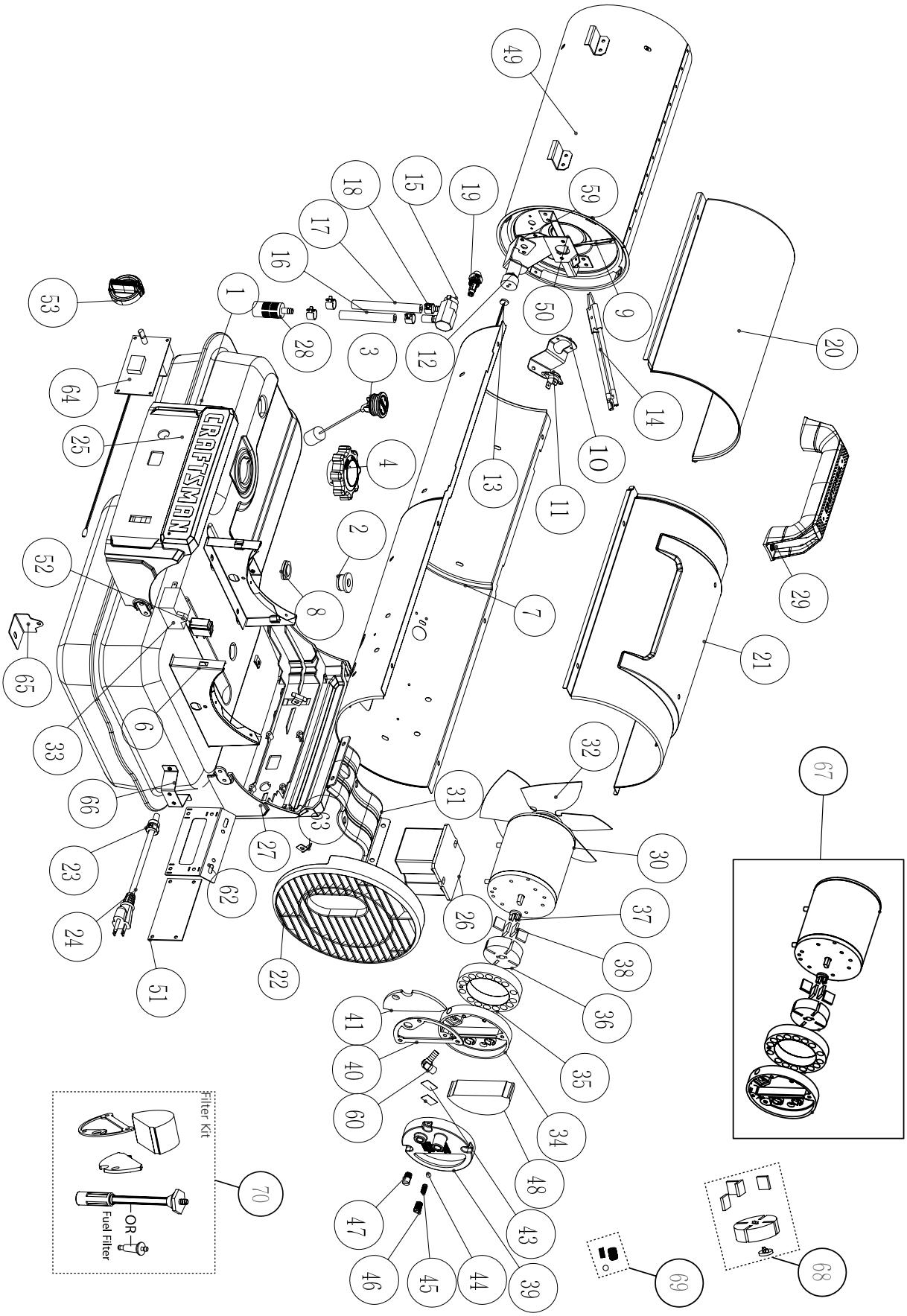
NEVER LEAVE THE HEATER UNATTENDED WHILE BURNING!

PARTS LIST

REF #	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
1	27175	80K Fuel Tank	1
2	27176	Fuel Filter Rubber Grommet	1
3	27177	Fuel Gauge	1
4	26959	Fuel Cap	1
5	26910	Fuel Cap Gasket	1
6	n/a	Front and Back Saddles	1
7	27178	80K Lower Barrel	1
8	27179	Rubber Grommets	6
9	n/a	Air Deflector Fin (see # 50)	2
10	27180	High Limit Switch Bracket	1
11	27181	115 High Limit Switch	1
12	F226865	CAD Cell Flame Sensor	1
13	n/a	Photo Cell (see # 12)	1
14	27182	Igniter Electrode	1
15	27183	Nozzle adapter	1
16	27184	Rubber Fuel Tube	1
17	27185	Rubber Air Tube	1
18	n/a	Fuel Line Clamp (source at your local hardware store)	1
19	27186	80K Nozzle	1
20	27187	80K Front Cover	1
21	27188	80K Red Craftsman Cover	1
22	27189	80K Inlet Grill	1
23	n/a	Strain Relief	1
24	n/a	Power Cord	1
25	27277	80K Control Side Black Saddle	1
26	27191	Ignition Transformer	1
27	27278	80K Black Saddle	1
28	n/a	Fuel Filter (see # 70)	1
29	27925	OBE Handle	1
30	n/a	80K FAK Motor (see # 67)	1
31	27193	80K Motor Bracket	1
32	27194	80K Fan Blade	1

REF #	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY
33	27195	Start Capacitor	1
34	n/a	Aluminum Outlet Housing (see # 67)	1
35	n/a	Pump Ring (see # 67)	1
36	n/a	Sichuan Rotor (see # 67 or 68)	1
37	n/a	Plastic Pump Drive Key (see # 67 or 68)	1
38	n/a	Vanes (see # 67 or 68)	4
39	27196	Plastic Inlet Housing	1
40	n/a	Inlet housing Gasket (see # 70)	1
41	n/a	Cloth Dust Filter (see # 70)	1
43	27197	Small foam filter	1
44	n/a	Steel Ball bearing (see # 69)	1
45	n/a	Pressure adjustment spring (see # 69)	1
46	n/a	Nylon pump adjusment screw (see # 69)	1
47	n/a	Nylon plug (see # 69)	1
48	n/a	Foam Filter (see # 70)	1
49	n/a	80K Combustion Tube (see # 50)	1
50	27198	Combustion Chamber Assembly	1
51	27199	Circuit Board	1
52	27200	Single Pole Power Switch	1
53	27279	Thermostat Knob	1
59	27202	Photo Cell Bracket	1
60	n/a	Brass Barb Elbow (see # 67)	1
62	27203	Circuit Board Mounting Bracket	1
63	n/a	Rear Guard Metal Clip	2
64	27280	Pantek Thermostat Board	1
65	n/a	Steel Saddle Retention Clip	4
66	n/a	Saddle Mounting Stud	2
67	27205	Power Pack Assembly	1
68	F226831	Rotor Kit (rotor, vanes, nylon insert)	1
69	F266842	Pump Adjustment Kit	1
70	F221887	Filter Service Kit	1

* Not shown in drawing


CRAFTSMAN
Filter Kit
OR
Fuel Filter

NEVER LEAVE THE HEATER UNATTENDED WHILE BURNING!

OPERATING INSTRUCTIONS AND OWNER'S MANUAL

Model #
CMXEHAO80FAK

READ INSTRUCTIONS CAREFULLY: Read and follow all instructions. Place instructions in a safe place for future reference. Do not allow anyone who has not read these instructions to assemble, light, adjust or operate the heater.

⚠WARNING: USE ONLY MANUFACTURER'S REPLACEMENT PARTS. USE OF ANY OTHER PARTS COULD CAUSE INJURY OR DEATH. REPLACEMENT PARTS ARE ONLY AVAILABLE DIRECT FROM THE FACTORY AND MUST BE INSTALLED BY A QUALIFIED SERVICE AGENCY.

PARTS ORDERING INFORMATION:

PURCHASING: Accessories may be purchased at any CRAFTSMAN local dealer or direct from the factory

FOR INFORMATION REGARDING SERVICE

Please call Toll-Free 1-855-669-3027 • www.craftsman.com
Our office hours are 8:00 AM – 5:00 PM, EST, Monday through Friday.
Please include the model number, date of purchase, and description of problem in all communication.

LIMITED WARRANTY

CRAFTSMAN, Inc. warrants its heaters and accessories to be free from defects in material and workmanship for a period of 2 years from date of purchase. CRAFTSMAN, Inc. will repair or replace this product free of charge if it has been proven to be defective within the 2-year period, and is returned at customer expense with proof of purchase to CRAFTSMAN, Inc. within the warranty period.

CRAFTSMAN, Inc. warrants the motor to be free from defects in material and workmanship for a period of 5 years from date of purchase. CRAFTSMAN, Inc. will repair or replace the motor free of charge if it has been proven to be defective within the 5-year period, and is returned at customer expense with proof of purchase to CRAFTSMAN, Inc. within the warranty period.

CRAFTSMAN, Inc. reserves the right to make changes at any time, without notice or obligation, in colors, specifications, accessories, materials and models.

CRAFTSMAN® is a registered trademark of Stanley Black & Decker, Inc., used under license.
© 2021 CRAFTSMAN

Product Manufactured by:
Enerco Group, INC.,
4560 W. 160TH ST., CLEVELAND, OHIO 44135 • 1-855-669-3027
U.S. & Canada Only

¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR DESATENDIDO MIENTRAS SE QUEMA!

CRAFTSMAN®

INSTRUCTION MANUAL | MANUAL DE INSTRUCTIONES| GUIDE D'UTILISATION

KEROSENE/DIESEL FORCED-AIR HEATER

QUEROSENO/DIESEL CALENTADOR DE AIRE FORZADO

CHAUFFE-AIR À FORCE KÉROSÈNE / DIESEL

CMXEHA080FAK

IF YOU HAVE QUESTIONS OR COMMENTS, CONTACT US.
SI TIENE DUDAS O COMENTARIOS, CONTÁCTENOS.
POUR TOUTE QUESTION OU TOUT COMMENTAIRE, NOUS CONTACTER.

1-855-669-3027 WWW.CRAFTSMAN.COM

⚠ADVERTENCIA: Si no se sigue la información de este manual con exactitud, puede producirse unincendio o una explosión y provocar daños a la propiedad, lesiones personales o la muerte.

- No almacene ni utilice gasolina ni otros vapores y líquidos inflamables en las proximidades de este artefacto ni de ningún otro artefacto.
- La reparación debe ser realizada por una agencia de reparación calificada únicamente.

ÉSTE ES UN CALENTADOR PORTÁTIL CON FUEGO A GAS SIN VENTILACIÓN. UTILIZA AIRE (OXÍGENO) DEL ÁREA EN LA QUE SE UTILIZA. SE DEBE PROPORCIONAR AIRE DE VENTILACIÓN Y DE COMBUSTIÓN ADECUADO. CONSULTE LA PÁGINA 4.

¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR DESATENDIDO MIENTRAS SE QUEMA!

Definiciones: Indicaciones de seguridad

Las siguientes definiciones describen el nivel de severidad para cada una de estas señales. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.

⚠ ***PELIGRO**: Indica una situación inminente de peligro, la que si no se evita, **causaría heridas graves o la muerte.***

⚠ ***ADVERTENCIA**: Indica una situación potencial de peligro, la que si no se evita, **podría causar heridas graves o la muerte.***

⚠ ***CUIDADO**: Indica una situación potencial de peligro, la que si no se evita, **podría resultar en heridas menores o moderadas.***

⚠ *(Usado sin palabra) Indica un mensaje relacionado con la seguridad..*

AVISO:** Indica una práctica no relacionada con heridas personales que, si no se evita, **podría causar daños materiales.

⚠ADVERTENCIA:

SU SEGURIDAD ES IMPORTANTE PARA USTED Y PARA OTROS, ASÍ QUE LEA ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE OPERAR ESTE CALENTADOR. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURA REFERENCIA.

⚠ADVERTENCIA GENERAL DE PELIGRO:

EL NO CUMPLIR CON LAS PRECAUCIONES E INSTRUCCIONES QUE VIENEN CON ESTE CALENTADOR PUEDE CAUSAR LA MUERTE, LESIONES GRAVES Y PÉRDIDAS Y DAÑOS MATERIALES DERIVADOS DEL PELIGRO DE INCENDIO, EXPLOSIÓN, QUEMADURAS, ASFIXIA, ENVENENAMIENTO CON MONÓXIDO DE CARBONO, Y/O DESCARGAS ELÉCTRICAS. SOLO LAS PERSONAS QUE ENTIENDAN Y PUEDAN SEGUIR LAS INSTRUCCIONES DEBEN USAR O MANTENER ESTE CALENTADOR. SI NECESITA AYUDA O INFORMACIÓN ACERCA DEL CALENTADOR, COMO UN MANUAL DE INSTRUCCIONES, ETIQUETAS, ETC., PÓNGASE EN CONTACTO CON EL FABRICANTE.

⚠ADVERTENCIA:

EL MONÓXIDO DE CARBONO PUEDE CAUSARLE LA MUERTE
EL USO DE CALENTADORES PORTÁTILES EN UN LUGAR CERRADO PUEDE PRODUCIR MORTAL MONÓXIDO DE CARBONO.

⚠ADVERTENCIA: NO APTO PARA USAR EN EL HOGAR NI EN CASAS RODANTES.

⚠ADVERTENCIA:

- NO UTILICE GASOLINA, NAFTA NI COMBUSTIBLES VOLÁTILES.
- DETENGA EL CALENTADOR Y PERMITA QUE SE ENFRIA ANTES DE AGREGAR COMBUSTIBLE.
- SIEMPRE LLÉNELO EN EL EXTERIOR LEJOS DE LLAMAS EXPUESTAS.
- NO UTILICE UNA FUENTE DE COMBUSTIBLE EXTERNA.
- NO UTILICE EL CALENTADOR DONDE HAYA LÍQUIDOS O VAPORES INFLAMABLES.
- NO ENCIENDA EL CALENTADOR CUANDO LA CÁMARA ESTÉ CALIENTE.
- NO ENCIENDA EL CALENTADOR CUANDO SE HAYA ACUMULADO COMBUSTIBLE EN EXCESO EN LA CÁMARA.
- NO COLOQUE UTENSILIOS DE COCINA SOBRE EL CALENTADOR.
- ENCHUFE EL CABLE ELÉCTRICO EN UN TOMACORRIENTE DE TRES CLAVIJAS CORRECTAMENTE CONECTADO A TIERRA. EL USO DE CALENTADORES PORTÁTILES EN UN LUGAR CERRADO PUEDE PRODUCIR MORTAL MONÓXIDO DE CARBONO.

⚠ADVERTENCIA: No es adecuado para usar sobre pisos de madera ni sobre otros materiales combustibles. Cuando usa el calentador debe colocarlo sobre un material aislante adecuado de al menos 1 pulgada de espesor y que sobresalga 3 pies o más del calentador en todas las direcciones.

⚠ADVERTENCIA: PELIGRO DE INCENDIO, QUEMADURAS, INHALACIÓN Y EXPLOSIÓN. MANTENGA LOS COMBUSTIBLES SÓLIDOS, TALES COMO MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, PAPEL O CARTÓN, A UNA DISTANCIA SEGURA DEL CALENTADOR. COMO SE RECOMIENDA EN LAS INSTRUCCIONES, NUNCA USE EL CALENTADOR EN ESPACIOS QUE CONTENGAN O PODRÍAN CONTENER COMBUSTIBLES VOLÁTILES O GASEOSOS, NI PRODUCTOS COMO GASOLINA, SOLVENTES, DILUYENTES DE PINTURA, PARTÍCULAS DE POLVO O PRODUCTOS QUÍMICOS DESCONOCIDOS.

⚠ADVERTENCIA:

Este producto puede exponerle a plomo y compuestos de plomo, que es conocido (a) por el Estado de California como causante de cáncer. Lávese las manos después de manipular este producto. Para mayor información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

Tabla de contenido

ADVERTENCIAS 2
ESPECIFICACIONES DEL CALENTADOR 3
PRECAUCIONES DE UTILIZACIÓN 3
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD 3
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO 3
MANTENIMIENTO, ALMACENAMIENTO Y SERVICIO 4
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 5
DIAGRAMAS DE CABLEADO 6
LISTA DE PARTES 7
VISTA EN DESPIECE ORDENADO 8
GARANTÍA 9
INSTRUCCIONES PARA PEDIR PIEZAS 9

ESPECIFICACIONES

CUIDADO: certificación por CSA para uso únicamente con el combustible a base de kerosene n.° 1-K. Probado en fábrica para utilizarlo con el kerosene N.º 2-K, diesel N.º 1 o N.º 2, fueloil N.º 1 o N.º 2 o combustible JP8 Jet A

Modelo:	CMXEHA080FAK
Calor generado:	80,000 BTU/hr (23.4 kW)
Consumo de combustible:	2.2 L/hr (0.59 gal/hr)
Alimentación:	115 V, 60 Hz, 1 Ø, 4.0 A
Protección de línea:	10 A
Voltaje mín. de funcionamiento:	110 V
Ajuste de presión:	29 kPa (4.2 psig)
Temperatura máx. de salida:	704°C (1300°F)
Capacidad del tanque de combustible:	22.7 L (6 galones)
Ignición:	Chispa directa, continua
Generador de chispa:	Encendedor, 12 kV, 0.36 A
Control primario de seguridad:	Control de estado sólido
Certificación	CSA US

¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR DESATENDIDO MIENTRAS SE QUEMA!

⚠ADVERTENCIA: PRECAUCIONES DE UTILIZACIÓN

Este calentador es un calentador a queroseno de caldeo directo a aire forzado. Está diseñado principalmente para el calentamiento de edificios en construcción, remodelación o reparación.

De caldeo directo quiere decir que todos los productos de la combustión ingresan al espacio calentado.

Aunque este calentador funciona casi a un 100% de eficiencia de combustión, produce pequeñas cantidades de monóxido de carbono. El monóxido de carbono (CO) es tóxico. El CO puede acumularse en el lugar que se calienta y si no se establecen las condiciones de ventilación adecuadas puede resultar mortal. Los síntomas de ventilación inadecuada son:

- dolor de cabeza
- mareos
- ardor en los ojos y en la nariz
- náuseas
- boca reseca o dolor de garganta

Asegúrese de seguir las recomendaciones de ventilación de la sección de Precauciones de seguridad.

Aire forzado significa que un soplador o ventilador impulsa el aire a través del calentador. La combustión depende de este flujo de aire para realizarse correctamente, por lo tanto, el calentador no debe modificarse, alterarse o utilizarse si se le han sustraído o le faltan partes. Asimismo, no se deben alterar ni modificar los sistemas de seguridad para utilizar el calentador.

Cuando deba utilizarse el calentador en presencia de otras personas, el usuario será responsable de poner a los presentes al corriente de las precauciones e instrucciones de seguridad, y de los posibles peligros.

⚠ADVERTENCIA: PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

1. Recomendado para usar con combustible queroseno No. 1-K. Probado en fábrica para usar con queroseno No. 2-K, diesel No. 1 o No. 2, aceite combustible No. 1 o No. 2 o combustible JP8 Jet A. No use nunca gasolina, aceite drenado de motores, nafta, removedor de pintura, alcohol o cualquier otro combustible altamente inflamable.
2. Revise cuidadosamente si el calentador presenta daños. NO opere un calentador dañado.
3. NO modifique el calentador ni opere un calentador cuya configuración original haya sido modificada.
4. Adecuado para uso en exteriores. Ya sea para uso al aire libre o en interiores donde exista ventilación adecuada. Nunca use en áreas normalmente para ser habitado. No lo use donde esté expuesto a la intemperie.
5. Usar en lugares bien ventilados, proporcionar al menos una abertura de 0,19 m2 (2 pies2) cerca del piso y de 0,19 m2 (2 pies2) cerca del techo directamente hacia el exterior. Aumente las aberturas de aire como se indica para cada calentador adicional.
6. Mantenga siempre el combustible como papel y madera a una distancia de al menos 2,4 m (8 pies) de la salida del calentador y a 1 m (3 pies) de la parte de arriba, los costados y la entrada. Colóquelo a 3 m (10 pies) de lonas o cubiertas plásticas y asegúrelas para evitar que flameen.
7. Atención: Dadas las elevadas temperaturas de la superficie y del escape, tanto los adultos como los niños deben mantener la distancia adecuada para evitar quemaduras o la ignición de su ropa. No lo toque. Mantenga a los niños, la ropa y los combustibles alejados.
8. Instale el calentador de forma tal que no esté directamente expuesto al rocío, lluvia y/o agua.
9. Nunca lo use en lugares con gente y/o en lugares donde podría haber niños.
10. Úselo únicamente sobre una superficie nivelada y estable. (DXH50K y DXH75K—Ver advertencia acerca de pisos de madera).
11. No utilizar en redes de conductos. No restringir la entrada ni la salida.
12. Utilice únicamente la alimentación eléctrica especificada. La conexión eléctrica y a tierra debe cumplir con los requisitos del Código Eléctrico Nacional - ANSI/ NFPA 70 (EE.UU.) y del Código Eléctrico Canadiense CSA C22. 1, Primera parte (Canadá).
13. Utilice únicamente un receptáculo o un cable de extensión de tres patas correctamente conectado a tierra.
14. No lo mueva, toque o repare mientras esté caliente o en funcionamiento.
15. Úselo únicamente de acuerdo con los requisitos, ordenanzas y normas locales, estatales (provinciales) o nacionales.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

DESEMPACADO

1. Saque el calentador de la caja.
2. Saque todo el material de protección que pudiera tener el calentador para su transporte.
3. Revise el calentador para determinar si sufrió daños durante el envío. Si encuentra algún daño, llame inmediatamente al fabricante al 1-855-669-3027.

PREPARATIVOS PARA OPERACIÓN

1. Revise el calentador para determinar si sufrió daños durante el envío. Si encuentra algún daño, llame inmediatamente al fabricante al 1-855-669-3027.
2. Siga todas las ADVERTENCIAS y precauciones que se encuentran en este manual.
3. Llene el tanque de combustible con queroseno limpio. En temperaturas extremadamente frías, puede aparecer condensación en el tanque y le recomendamos agregar una cucharada de descongelante en el tanque por cada 4 litros (1 galón) de combustible. Al llenar el calentador, agregue por lo menos 8 litros (2 galones) de combustible. Verifique que el calentador esté nivelado y no lo llene de más. Use un embudo o una lata con un pico largo para llenarlo.

IMPORTANTE: Antes de llenar el tanque por primera vez o luego de un tiempo largo de almacenamiento, drene toda la humedad o condensación del tanque de combustible.

4. Coloque el calentador a una distancia segura de materiales inflamables. El calentador no son aptos para usar en pisos de madera u otros materiales combustibles. Al usarlo, el calentador debe estar sobre un material aislante adecuado de al menos 2,5 cm de espesor, que sobresalga por lo menos 1 m en todas direcciones.

ENCENDIDO DEL CALENTADOR

Gire el termostato al mínimo, verifique que la llave "ON/OFF" esté en la posición "OFF". Enchufe el calentador en un tomacorriente monofásico de 115 V, 60 Hz. Encienda el calentador presionando la llave hacia la posición "I" (la luz indica que la llave está en la posición "I"). Coloque el termostato en la posición deseada. El calentador se encenderá/apagará (on/off) de acuerdo al calor necesario.

REQUISITOS DEL CABLE DE EXTENSIÓN: Use conductores calibre 16 hasta 30,5 m (100 pies). Use conductores calibre 14 hasta de 30,5 a 61 m (101 a 200 pies).

- En climas fríos (por debajo de -12 °C), el encendido se puede mejorar poniendo un dedo sobre el agujero del ventilación del tornillo de ajuste de la bomba hasta que el calentador se encienda.
- Esta unidad está equipada con un circuito interruptor. El reinicio está integrado en la llave "ON/OFF". Si la unidad no se enciende, coloque la llave en "O", espere 5 minutos y mueva la llave a "ON".

APAGADO DEL CALENTADOR

Coloque la llave "ON/OFF" en la posición "OFF". Para apagados extendidos, desenchufe el calentador del tomacorriente.

VOLVER A ENCENDERLO LUEGO DE UN APAGADO DE SEGURIDAD

Coloque la llave "ON/OFF" en la posición "OFF", espere 5 minutos. Vuelva a encenderlo.

MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

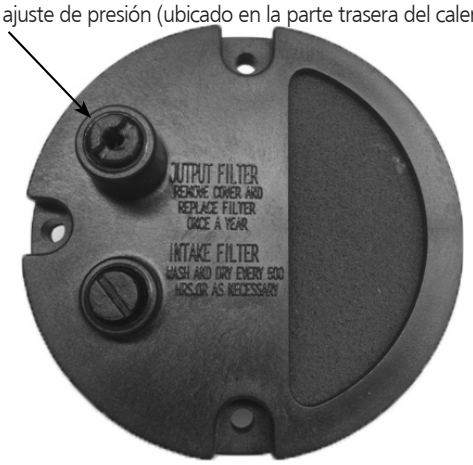
ADVERTENCIA: Para evitar heridas personales, desenchufe el calentador del tomacorriente antes de realizarle todo tipo de mantenimiento.

Para mayor eficiencia y un servicio sin problemas, realice el siguiente mantenimiento periódico, limpieza e inspecciones.

AJUSTE DE LA PRESIÓN DE LA BOMBA

Debido a la variación de viscosidad del combustible y al desgaste normal de los componentes, puede ser necesario ajustar la presión de la bomba de este calentador.

Tornillo de ajuste de presión (ubicado en la parte trasera del calentador)



PROCEDIMIENTO DE AJUSTE:

1. Remplir le réservoir de carburant.
2. Démarrer le chauffage.
3. Ubique el tornillo de ajuste de presión de combustible (ref. # 46) en el dibujo de las piezas explotadas (p. 9). El tornillo de ajuste de presión se encuentra en la parte posterior del calentador, en la cubierta de la carcasa del filtro de aire (aprox. 2 "desde el lado izquierdo y 1" desde la parte superior).
4. Con un destornillador de punta plana, gire el tornillo de ajuste de presión de la bomba en sentido horario para aumentar la presión de la bomba y / o en sentido antihorario para disminuir la presión de la bomba. Las presiones de la bomba base se pueden encontrar en la tabla de especificaciones en la página 3 del "Manual de instrucciones y del propietario".
5. Para obtener mejores resultados, la nariz en la cámara de combustión debe ser rojo cereza sin manchas oscuras y la llama no debe extenderse más allá del cono de la nariz.

AJUSTE INADECUADO DE LA PRESIÓN

Problema: El calentador no tiene una llama fuerte y pareja.
El calentador hace humo y salpica combustible sin quemar.
El cono de la boquilla no llega a ponerse rojo cereza.

Ajuste: La presión de la bomba es muy baja.
Gire el tornillo de ajuste en sentido horario para aumentar la presión de la bomba.

Problema: La llama se extiende más allá del final del calentador.

Ajuste: La presión de la bomba es muy alta.
Gire el tornillo de ajuste en sentido contra horario para disminuir la presión de la bomba.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DIARIO

1. GENERAL. Haga una inspección visual general del calentador para detectar partes flojas o dañadas. Revise que las tuercas y los tornillos no se hayan aflojado debido a la vibración o los malos tratos. Las partes dañadas deben ser reparadas o reemplazadas antes de volver a usar el calentador. Controle el funcionamiento del calentador para asegurarse de que esté funcionando normalmente (consulte la sección "Servicio" por una descripción del funcionamiento normal).
2. FILTROS. Los filtros de aire o de combustible sucios causarán un desequilibrio en la mezcla de aire-combustible. El mejor indicador de que ésto está ocurriendo es un aumento del olor o la dificultad en encender el calentador. Nunca debe usar este calentador sin los filtros colocados en su lugar. Si es necesario, limpie los filtros como se indica en "500 horas" y "Programa anual".

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE 500 HORAS

1. FILTRO DE ENTRADA DE AIRE. Saque y lave el elemento del filtro con un detergente suave, séquelo bien y vuelva a colocarlo. No le ponga aceite al filtro. Si usa su calefactor en un lugar con mucho polvo o suciedad, límpielo cuando sea necesario (aproximadamente cada 50 horas).
2. REMOVER EL POLVO. Limpie el calentador dos veces por temporada (más seguido en lugares con mucho polvo). Saque el polvo acumulado del transformador, quemador, motor y aspas del ventilador con aire comprimido. Repase el área con un trapo limpio y seco. Inspeccione el área para verificar que no quede ningún material extraño, especialmente por el quemador y la cámara de combustión.
3. CÉLULA FOTOELÉCTRICA. Limpie la parte de vidrio de la célula fotoeléctrica con un trapo suave y seco.
4. BOQUILLA. La acumulación de suciedad del combustible y el carbón de las aspas del compresor eventualmente bloquearán la boquilla, reduciendo al flujo de combustible y de aire. Aumentará gradualmente la presión, provocando una mezcla inapropiada de combustible-aire y produciendo olor y humo excesivos. Si le pasa eso, reemplace la boquilla del combustible.
5. TANQUE DE COMBUSTIBLE. Límpielo dos veces por temporada (durante períodos de uso frecuente límpielo dos veces por mes). Drene y enjuague el tanque de combustible con aceite combustible limpio. Asegúrese de deshacerse de los residuos de combustible adecuadamente.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO ANUAL

1. FILTRO DE SALIDA DE AIRE. Saque el filtro de salida de aire y golpee suavemente el lado contaminado contra un objeto sólido para limpiarlo. No debe usar aire comprimido ni líquidos para limpiar este filtro. Vuelva a instalar el filtro limpio en el compartimiento, en la misma posición en que estaba cuando lo sacó. Si el filtro está muy sucio, reemplácelo por otro filtro del mismo tipo. Al volver a colocar la cubierta del filtro, verifique que la junta esté firmemente colocada en su lugar y que los tornillos de la cubierta del filtro estén ajustados para evitar pérdidas de aire.
2. FILTRO DE COMBUSTIBLE. Saque el filtro de combustible de la línea de combustible y haga pasar aire comprimido por el mismo en la dirección contraria al flujo de combustible. Debe usar gafas protectoras cuando use aire comprimido.
3. LÍNEAS DE AIRE Y DE COMBUSTIBLE. Si se sacan las líneas de aire o de combustible durante la limpieza, asegúrese de ajustar todas las conexiones antes de volver a usar la unidad.

ALMACENAMIENTO

Guarde el calentador en un lugar seco, lejos de vapores o polvo.

Al final de cada temporada de calefacción, limpie el calentador como se describe en la sección MANTENIMIENTO. Drene y enjuague el tanque de combustible con combustible limpio. El fabricante recomienda llenar completamente el tanque con combustible al guardarlo por mucho tiempo para minimizar la condensación dentro del tanque.

REPARACIÓN

ADVERTENCIA: Se puede producir una situación de riesgo si se utiliza un calentador cuya configuración original haya sido modificada o si no está funcionando correctamente.

Cuando el calentador funciona normalmente:

* La llama arde en el interior del calentador.
* La llama es esencialmente amarilla.
* No se percibe un olor desagradable fuerte, no arden los ojos y no hay ningún otro tipo de incomodidad física.
* No hay humo ni hollín dentro ni fuera del calentador.
* El calentador no se apaga inesperadamente o inexplicablemente.

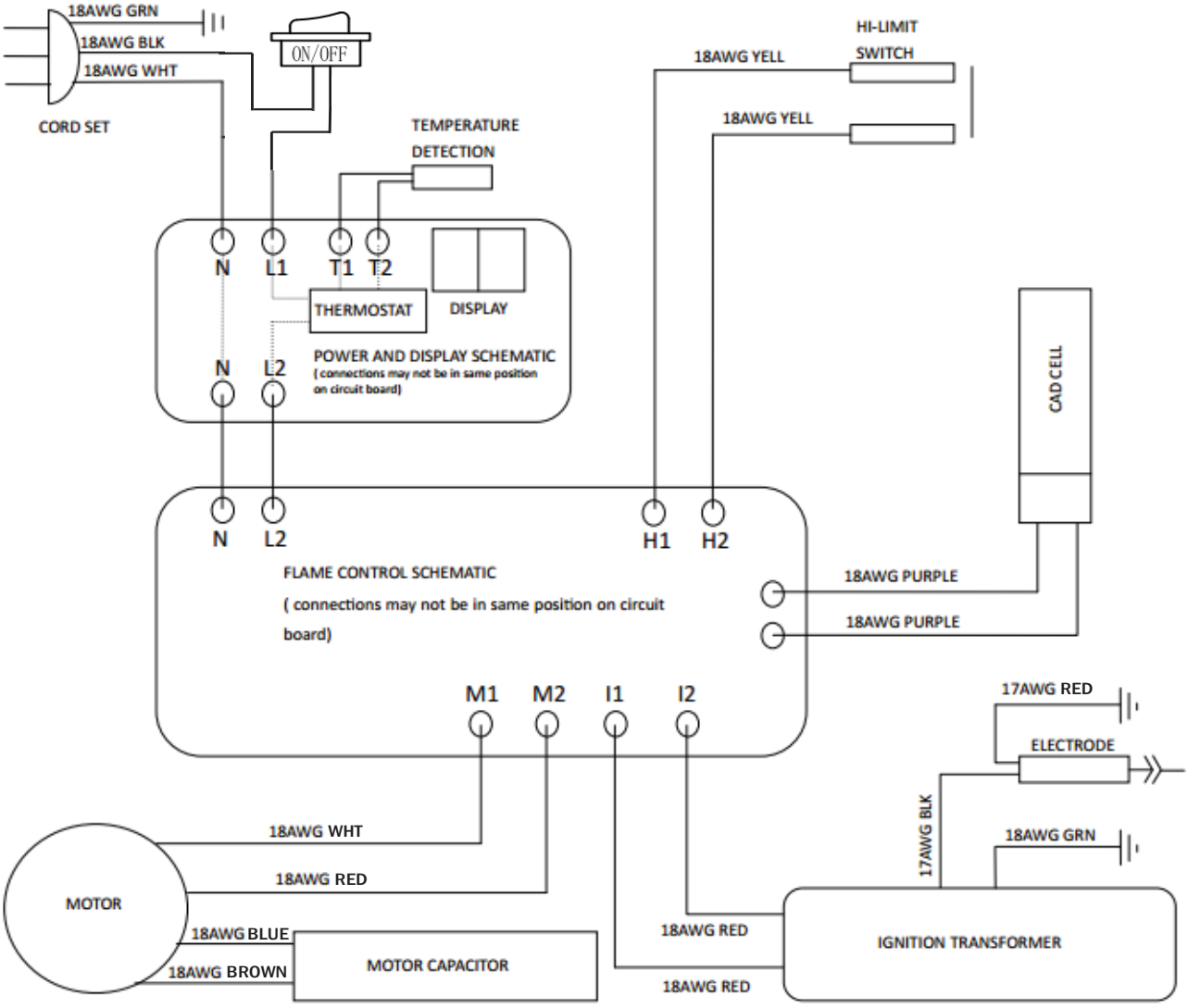
¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR DESATENDIDO MIENTRAS SE QUEMA!

DIAGNÓSTICO, APAGADO DE SEGURIDAD Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Consulte la siguiente guía de resolución de problemas de acuerdo al estado de la unidad y la acción correctiva si fuera necesario.

SÍNTOMA	SOLUCIÓN DEL PROBLEMA
El interruptor de límite alto está abierto	1) Verifique que el calentador esté frío, mueva el interruptor a la posición "OFF", espere 5 minutos y vuelva a intentarlo.
Hay chispas, aparecen las llamas pero el motor no se mueve o se mueve muy despacio	1) Revise los cables del motor (de acuerdo con el diagrama de cableado de este manual). 2) Verifique que el tapón del medidor de presión esté colocado y que no esté dañado. 3) Ajuste la presión para que el calentador funcione correctamente, como se indica en el manual. 4) Con el calentador desconectado de la fuente de CA, gire el ventilador en sentido horario para verificar que no esté atascado. 5) Saque la cubierta del filtro de aire del motor y revise que el rotor de la bomba no esté dañado. Si está dañado, reemplace el mecanismo del rotor. 6) Si el cableado es correcto, el rotor de la bomba está bien y el motor no rota libremente, reemplace el motor o el mecanismo de potencia. 7) Si el problema persiste, reemplace el mecanismo de control de la llama. 8) Verifique que salten chispas desde el electrodo hacia el cilindro de combustión. 9) Verifique la continuidad de la célula fotoeléctrica.
Sin chispa	1) Verifique la longitud y el calibre del cable de extensión para comprobar que la corriente arrastrada sea la adecuada. (Verifique los requisitos en la página 3). 2) Verifique el cableado al encendedor (según el esquema de cableado del manual). 3) Verifique el espacio entre las sondas de electrodos (2.3 - 3 mm). 4) Aún sin chispa, reemplace el conjunto del encendedor. 5) Reemplace el conjunto de control de la llama de aceite.
Funcionamiento anormal del motor - El motor se recalienta o se detiene	1) Velocidad del motor demasiado baja (el motor debe funcionar a 3450 rpm) - Reemplace el motor. 2) Con el calentador desconectado de la alimentación de CA, gire el ventilador en sentido horario para verificar que el motor esté libre. 3) Quite la cubierta del filtro de aire del motor e inspeccione el rotor de la bomba para verificar si hay daños. Si está dañado, reemplace el conjunto del rotor. 4) Si el cableado es correcto y el rotor de la bomba está en buenas condiciones, pero el motor no gira libremente, reemplace el motor o el conjunto de la unidad de alimentación. 5) Reemplace el conjunto de control de la llama de aceite.
No se puede detectar la llama	1) Verifique el cableado a la célula del cad (según el esquema de cableado del manual). 2) Célula del cad limpia, fotocélula. a) Deslice la célula del cad para retirarla del sujetador del cad. b) Empuje la fotocélula hacia afuera de la cubierta de goma negra de la célula del cad presionando sobre los 2 cables púrpura. c) Limpie la fotocélula con un paño suave y alcohol. d) Tire la fotocélula nuevamente hacia la cubierta de la célula del cad y vuelva a instalarla en el soporte. e) Pruebe el calentador. 3) Si el calentador aún no funciona, reemplace la célula del cad. 4) Reemplace el conjunto de control de la llama de aceite.
Falla del control de la llama	1) Verifique el cableado en el calentador (según el esquema de cableado del manual). 2) Reemplace el conjunto de control de la llama de aceite.

DIAGRAMA DE CABLEADO



⚠CUIDADO: Las listas de partes y el diagrama de cableado muestran la configuración original del calentador. No utilice un calentador que sea diferente del que se muestra. El rendimiento del calentador se ve afectado por el ajuste de la presión de aire. Si hay alguna duda acerca del ajuste de la presión de aire, haga que lo revisen.

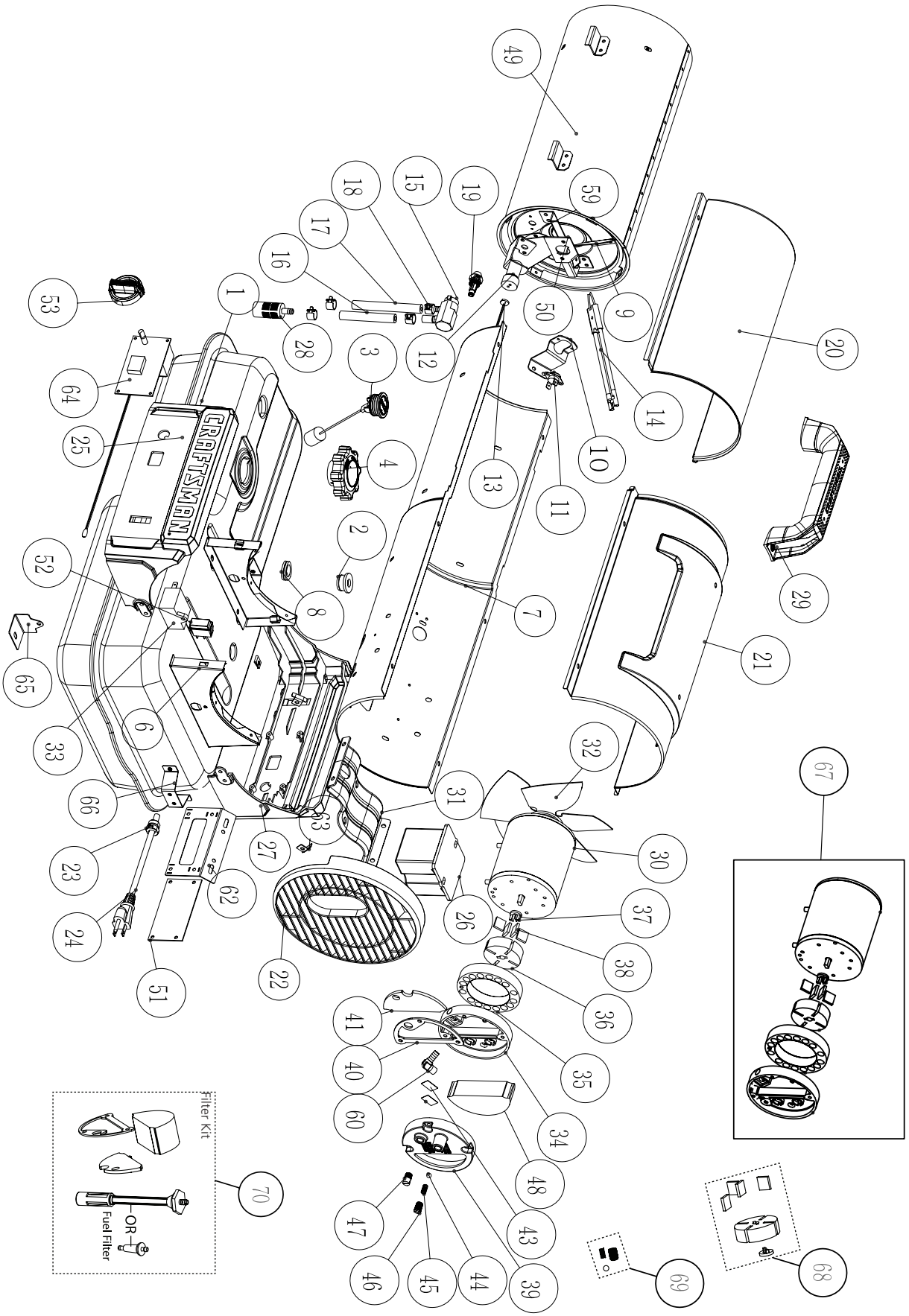
Si un calentador no funciona correctamente debe ser reparado, pero solo por un técnico de mantenimiento capacitado y experimentado.

¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR DESATENDIDO MIENTRAS SE QUEMA!

LISTA DE PARTES

REF #	ARTÍCULO #	DESCRIPCIÓN	QTY
1	27175	Depósito de combustible 80K	1
2	27176	Ojal de goma del filtro de combustible	1
3	27177	Calibrador de combustible	1
4	26959	Tapón del depósito de combustible	1
5	26910	Junta de la tapa de combustible	1
6	n/a	Sillines delanteros y traseros	1
7	27178	Barril inferior 80K	1
8	27179	Ojales De Goma	6
9	n/a	Aleta deflectora de aire (ver # 50)	2
10	27180	Soporte de interruptor de límite alto	1
11	27181	115 Interruptor de límite alto	1
12	F226865	Sensor de llama de celda CAD	1
13	n/a	Fotocélula (ver #12)	1
14	27182	Electrodo de encendido	1
15	27183	Adaptador de boquilla	1
16	27184	Tubo de combustible de goma	1
17	27185	Tubo de aire de goma	1
18	n/a	Abrazadera de línea de combustible (fuente en su ferretería local)	1
19	27186	Boquilla 80K	1
20	27187	Portada 80K	1
21	27188	Funda roja para artesanos 80K	1
22	27189	Parrilla de entrada 80K	1
23	n/a	Alivio de tensión	1
24	n/a	Cable de alimentación	1
25	27277	80K Control Side Black Saddle	1
26	27191	Transformador de encendido	1
27	27278	80K Black Saddle	1
28	n/a	Filtro de combustible (ver # 70)	1
29	27925	Mango OBE	1
30	n/a	Motor 80K FAK (ver # 67)	1
31	27193	Soporte del motor 80K	1
32	27194	Aspa del ventilador 80K	1

REF #	ARTÍCULO #	DESCRIPCIÓN	QTY
33	27195	Condensador de arranque	1
34	n/a	Carcasa de salida de aluminio (ver # 67)	1
35	n/a	Anillo de la bomba (ver # 67)	1
36	n/a	Sichuan Rotor (ver # 67 o 68)	1
37	n/a	Anillo de accionamiento de bomba de plástico (ver números 67 o 68)	1
38	n/a	Paletas (ver # 67 o 68)	4
39	27196	Carcasa de entrada de plástico	1
40	n/a	Junta de carcasa de entrada (ver # 70)	1
41	n/a	Filtro de polvo de tela (ver # 70)	1
43	27197	Pequeño filtro de espuma	1
44	n/a	Rodamiento de bolitas de acero (ver # 69)	1
45	n/a	Ressort de réglage de la pression (ver # 69)	1
46	n/a	Tornillo de ajuste de la bomba de nylon (ver # 69)	1
47	n/a	Tapón de nylon (ver # 69)	1
48	n/a	Filtro de espuma (ver # 70)	1
49	n/a	Tubo de combustión 80K (ver # 50)	1
50	27198	Asamblea de la cámara de combustión	1
51	27199	Placa de circuito	1
52	27200	Interruptor de encendido de un polo	1
53	27279	Perilla del termostato	1
59	27202	Soporte de fotocélula	1
60	n/a	Codo de púas de latón (ver # 67)	1
62	27203	Soporte de montaje de placa de circuito	1
63	n/a	Clip trasero de metal protector	2
64	27280	Tablero del termostato Pantek	1
65	n/a	Clip de retención de silla de acero	4
66	n/a	Perno de montaje de la silla de montar	2
67	27205	Paquete de energía	1
68	F226831	Kit de rotor	1
69	F266842	Kit de ajuste	1
70	F221887	Kit de filtro	1


CRAFTSMAN
Filter Kit
OR
Fuel Filter

¡NUNCA DEJE EL CALENTADOR DESATENDIDO MIENTRAS SE QUEMA!

INSTRUCCIONES DE USO Y MANUAL DEL USUARIO

Modelo #
CMXEHAO80FAK

LEA CUIDADOSAMENTE LAS INSTRUCCIONES: Lea y siga todas las instrucciones. Consérvelas en un lugar seguro para futura referencia. No permita que nadie que no haya leído estas instrucciones arme, encienda, ajuste o use el calentador.

⚠ADVERTENCIA: UTILICE ÚNICAMENTE REPUESTOS DEL FABRICANTE. EL USO DE CUALQUIER OTRO REPUESTO PUEDE CAUSAR LESIONES O LA MUERTE. LOS REPUESTOS SÓLO ESTÁN DISPONIBLES DIRECTAMENTE DE FÁBRICA Y DEBEN SER INSTALADOS POR UNA AGENCIA DE REPARACIÓN CALIFICADA.

INFORMACIÓN PARA REALIZAR PEDIDOS DE PIEZAS:

COMPRAS: Los accesorios pueden comprarse en cualquier distribuidor local de CRAFTSMAN, o directamente de la fábrica.

PARA OBTENER INFORMACIÓN SOBRE EL MANTENIMIENTO

Llame al número gratuito 1-855-669-3027 • www.craftsman.com
Nuestro horario de atención es de lunes a viernes de 08:00 a 17:00, hora del Este.
En todas las comunicaciones recuerde incluir el número de modelo, la fecha de compra y la descripción del problema.

GARANTÍA LIMITADA

CRAFTSMAN, Inc. garantiza sus calentadores y accesorios contra defectos de material y mano de obra por un período de dos años a partir de la fecha de compra. CRAFTSMAN, Inc. reparará o reemplazará este producto sin cargo si se demuestra que se ha vuelto defectuoso durante el período de garantía y que se devuelve a CRAFTSMAN, Inc. a expensas del comprador con el comprobante de compra. , durante el período de garantía.

CRAFTSMAN, Inc. garantiza el motor contra defectos de material y mano de obra por un período de cinco años a partir de la fecha de compra. CRAFTSMAN, Inc. reparará o reemplazará el motor sin cargo si se demuestra que se ha vuelto defectuoso durante el período de garantía y que se devuelve a CRAFTSMAN, Inc. a expensas del comprador con el comprobante de compra. , durante el período de garantía.

CRAFTSMAN, Inc. se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento, sin aviso u obligación, en los colores, las especificaciones, los accesorios, los materiales y los modelos.

CRAFTSMAN® es una marca registrada de Stanley Black & Decker, Inc., utilizada bajo licencia.
© 2021 CRAFTSMAN

Producto fabricado por:
Enerco Group, INC.,
4560 W. 160TH ST., CLEVELAND, OHIO 44135 • 1-855-669-3027
EE.UU. y Canadá solamente

NE JAMAIS LAISSER LE CHAUFFAGE SANS SURVEILLANCE PENDANT LE BRÛLAGE!

CRAFTSMAN®

INSTRUCTION MANUAL | MANUAL DE INSTRUCTIONES| GUIDE D'UTILISATION

KEROSENE/DIESEL FORCED-AIR HEATER

QUEROSENO/DIESEL CALENTADOR DE AIRE FORZADO

CHAUFFE-AIR À FORCE KÉROSÈNE / DIESEL

CMXEHA080FAK

IF YOU HAVE QUESTIONS OR COMMENTS, CONTACT US.
SI TIENE DUDAS O COMENTARIOS, CONTÁCTENOS.
POUR TOUTE QUESTION OU TOUT COMMENTAIRE, NOUS CONTACTER.

1-855-669-3027 WWW.CRAFTSMAN.COM

⚠**AVERTISSEMENT:** Le non-respect des instructions, telles qu'indiquées dans le présent guide, risque d'entraîner une explosion ou un incendie entraînant des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles.

- N'entreposez pas et n'utilisez pas d'essence ou d'autres liquides ou vapeurs inflammables à proximité de ce type d'appareil.
- L'entretien doit être effectué par un fournisseur de services d'entretien qualifié.

CET APPAREIL DE CHAUFFAGE PORTATIF N'EST PAS VENTILÉ. IL UTILISE L'OXYGÈNE DE L'AIR AMBIANT. UNE CIRCULATION D'AIR ADÉQUATE DOIT ÊTRE ASSURÉE POUR LA COMBUSTION ET LA VENTILATION. VOIR PAGE 3.

NE JAMAIS LAISSER LE CHAUFFAGE SANS SURVEILLANCE PENDANT LE BRÛLAGE!

Définitions : Directives de sécurité

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de sévérité pour chaque mot signalétique. Veuillez lire le manuel et faire attention à ces symboles.

⚠ ***DANGER:*** Indique « une situation à risque imminent, laquelle, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures sérieuses ou la mort ».

⚠ ***AVERTISSEMENT***: Indique « une situation à risque potentiel, laquelle si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures sérieuses ou la mort ».

⚠ ***MISE EN GARDE***: Indique une situation dangereuse potentielle, laquelle, si elle n'est pas évitée, peut causer des blessures mineures ou des blessures légères.

⚠ *(Utilisé sans mot) Indique un message relatif à la sécurité.*

AVIS: *Indique une pratique non reliée à une blessure personnelle, laquelle, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages aux biens.*

⚠AVERTISSEMENT:

VOTRE SÉCURITÉ PERSONNELLE ÉTANT IMPORTANTE POUR TOUS, VEUILLEZ LIRE LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CET APPAREIL DE CHAUFFAGE. CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE.

⚠GAVERTISSEMENT GÉNÉRAL DE DANGER:

LE NON-RESPECT DES MESURES DE PRÉVENTION ET INSTRUCTIONS FOURNIES AVEC CET APPAREIL DE CHAUFFAGE RISQUE DE CAUSER LA MORT, DES BLESSURES GRAVES ET DES DOMMAGES OU DES PERTES MATÉRIELLES RÉSULTANT D'INCENDIE, D'EXPLOSION, DE BRÛLURE, D'ASPHYXIE, D'INTOXICATION AU MONOXYDE DE CARBONE OU D'ÉLECTROCUTION.

SEULES LES PERSONNES APTES À COMPRENDRE ET À RESPECTER LES INSTRUCTIONS DEVRAIENT UTILISER OU EFFECTUER L'ENTRETIEN DE CET APPAREIL DE CHAUFFAGE.

SI VOUS AVEZ BESOIN D'AIDE OU D'INFORMATION AU SUJET DE L'APPAREIL DE CHAUFFAGE (MANUEL D'INSTRUCTIONS, ÉTIQUETTES, ETC.), VEUILLEZ COMMUNIQUER AVEC LE FABRICANT.

⚠AVERTISSEMENT:

LE MONOXYDE DE CARBONE PEUT VOUSTUER

UTILISATION D'UN CHAUFFE PORTABLE DANS UN ESPACE CLOS PEUT PRODUIRE AU MONOXYDE DE CARBONE MORTEL.

⚠AVERTISSEMENT:

- N'EMPLOYEZ PAS D'ESSENCE, DE NAPHTE OU DE PRODUITS COMBUSTIBLES VOLATILS.
- ARRÊTEZ L'APPAREIL DE CHAUFFAGE ET PERMETTRE DE REFROIDIR AVANT D'Y AJOUTER DU COMBUSTIBLE.
- REMPLISSEZ TOUJOURS LE RÉSERVOIR À L'EXTÉRIEUR, LOIN D'UNE FLAMME NUE.
- N'UTILISEZ PAS DE SOURCE DE COMBUSTIBLE EXTERNE.
- NE FAITES PAS FONCTIONNER L'APPAREIL DE CHAUFFAGE SI DES VAPEURS OU DES LIQUIDES INFLAMMABLES RISQUENT D'ÊTRE PRÉSENTS.
- NE DÉMARREZ PAS L'APPAREIL DE CHAUFFAGE SI LA CHAMBRE DE COMBUSTION EST CHAUDE.
- NE DÉMARREZ PAS L'APPAREIL DE CHAUFFAGE SI UN SURPLUS DE COMBUSTIBLE S'EST ACCUMULÉ DANS LA CHAMBRE DE COMBUSTION.
- NE PLACEZ PAS D'USTENSILES DE CUISSON SUR L'APPAREIL DE CHAUFFAGE.
- BRANCHEZ LE CORDON ÉLECTRIQUE DANS UNE PRISE À TROIS BROCHES ADÉQUATEMENT MISE À LA TERRE.

⚠AVERTISSEMENT: Non conçu pour être utilisé sur des planchers de bois ou d'autres matériaux combustibles. Lors de son fonctionnement, l'appareil de chauffage doit reposer sur un matériau isolant adéquat d'au moins 2,5 cm (1 po) d'épaisseur et dépassant l'appareil d'au moins 90 cm (3 pi) de tous les côtés.

⚠AVERTISSEMENT: NON CONÇU POUR ÊTRE UTILISÉ DANS UNE HABITATION OU UN VÉHICULE RÉCRÉATIF.

⚠AVERTISSEMENT: DANGER D'INCENDIE, D'EXPLOSION ET D'INHALATION. CONSERVEZ LES MATÉRIAUX COMBUSTIBLES TELS QUE LES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION, LE PAPIER ET LE CARTON À UNE DISTANCE SÉCURITAIRE DE L'APPAREIL DE CHAUFFAGE COMME LE RECOMMANDENT LES INSTRUCTIONS. N'UTILISEZ JAMAIS L'APPAREIL DE CHAUFFAGE DANS UN LOCAL QUI CONTIENT OU RISQUE DE CONTENIR DES PARTICULES COMBUSTIBLES EN SUSPENSION DANS L'AIR OU DES PRODUITS TELS QUE DE L'ESSENCE, DES SOLVANTS, DU DILUANT À PEINTURE, DES PARTICULES DE POUSSIÈRE OU DES PRODUITS CHIMIQUES INCONNUS.

⚠AVERTISSEMENT:

Ce produit peut vous exposer à plomb et composés de plomb, identifié par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer. Lavez-vous les mains après avoir manipulé ce produit. Pour de plus amples informations, prière de consulter www.P65Warnings.ca.gov.

TABLE DES MATIÈRES

AVERTISSEMENTS 2
FICHE TECHNIQUE 3
PRÉCAUTIONS LIÉES AU FONCTIONNEMENT 3
PRÉCAUTIONS LIÉES À LA SÉCURITÉ 3
INSTRUCTIONS D'UTILISATION 3
ENTRETIEN, ENTREPOSAGE ET RÉPARATION 4
DÉPANNAGE 5
SCHÉMA DE CÂBLAGE 6
LISTE DES PIÈCES 7
VUE ÉCLATÉE 8
GARANTIE 9
INSTRUCTIONS POUR LA COMMANDE DE PIÈCES 9

SPÉCIFICATIONS

PRUDENCE : CSA certifié pour l'utilisation avec seulement No. 1-K le combustible de pétrole. L'usine évaluée: No.2-K, No. 1 ou le gazole de No. 2, No. 1 ou le fuel de No. 2 ou le Jet de JP8

Modèles:	**CMXEHAO80FAK**
Taux de Combustion:	80,000 BTU/hr (23.4 kW)
Consommation de Combustible:	2.2 L/hr (0.59 gal/hr)
Consommation Électrique:	115 V, 60 Hz, 1 Ø, 4.0 A
Courant Maximal:	10 A
Temp. Minimale de Fonctionnement:	110 V
Pression:	29 kPa (4.2 psig)
Température de Sortie Maximale:	704°C (1300°F)
Capacité du Réservoir:	22.7 L (6 gallons)
Allumage:	Par étincelle, en Continu
Générateur d'étincelle:	Allumeur, 12 kV, 0.36 A
Appareil de Commande:	Commande transistorisée
Certification	CSA US

NE JAMAIS LAISSER LE CHAUFFAGE SANS SURVEILLANCE PENDANT LE BRÛLAGE!

⚠AVERTISSEMENT: PRÉCAUTIONS LIÉES AU FONCTIONNEMENT

Cet appareil de chauffage à air pulsé et à feu direct fonctionne au kérosène. Il est destiné principalement à chauffer temporairement des édifices en construction, en rénovation ou en réparation.

Le fonctionnement à feu direct de cet appareil signifie que tous les produits de combustion se retrouvent dans l'air ambiant. Même si la combustion de l'appareil de chauffage est presque complète, il produit quand même de petites quantités de monoxyde de carbone. Le monoxyde de carbone (appelé CO) est toxique. Il est possible que le CO s'accumule dans le local à chauffer. Une ventilation inadéquate pourrait ainsi causer la mort. Les symptômes ressentis en cas de ventilation inadéquate sont les suivants :

- mal de tête
- étourdissement
- sensation de brûlure au nez et aux yeux
- nausée
- mal de gorge ou bouche sèche

Assurez-vous de respecter les conseils au sujet de la ventilation mentionnés dans la section Précautions liées à la sécurité.

Un appareil à air pulsé signifie que l'air est soufflé dans l'appareil de chauffage par une soufflerie. La qualité de la combustion dépend du débit d'air. Par conséquent, l'appareil de chauffage ne doit pas être modifié ni être utilisé si des pièces sont manquantes. De même, les systèmes de sécurité ne doivent pas être contournés ni modifiés pour faire fonctionner l'appareil.

Lorsque l'appareil de chauffage doit fonctionner en présence d'autres personnes, l'utilisateur est responsable d'informer ces dernières des instructions et précautions liées à la sécurité et de les avertir des dangers inhérents.

⚠AVERTISSEMENT: PRÉCAUTIONS LIÉES À LA SÉCURITÉ

1. Recommandé pour l'utilisation avec le combustible de pétrole No.1-K. L'usine évaluée pour l'utilisation avec le pétrole No.2-K, No. 1 ou le gazole de No. 2, No. 1 ou le fuel de No. 2 ou le Jet de JP8.
   Un combustible et ces combustibles peuvent être utilisés aussi. N'utilisez jamais de l'essence, le pétrole égoutté des cas de fanatique, le naphte, du diluant pour peintures, de l'alcool ou
   autres combustibles extrêmement inflammables.
2. Vérifiez attentivement si l'appareil de chauffage a subi des dommages. NE FAITES PAS fonctionner un appareil endommagé.
3. NE MODIFIEZ PAS l'appareil de chauffage et ne le faites pas fonctionner s'il n'est plus dans son état d'origine.
4. Convient pour une utilisation en extérieur ou à l'intérieur lorsque la ventilation est adéquate. Ne jamais utiliser dans des zones normalement habitables. Ne pas utiliser lorsqu'il est exposé aux intempéries.L'appareil ne doit pas être exposé aux intempéries.
5. Faites fonctionner l'appareil dans des endroits bien aérés en laissant une ouverture d'au moins 0,19 m^2 (2 pi^2) près du plancher et une autre d'au moins 0,19 m^2 (2 pi^2) près du plafond, qui donnent directement sur l'extérieur. Augmentez la dimension de ces ouvertures tel qu'indiqué pour chaque appareil de chauffage additionnel.
6. Gardez tous les matériaux combustibles, comme le papier et le bois, à au moins 2,4 m (8 pi) de la sortie de l'appareil de chauffage et à 1,0 m (3 pi) du dessus et des côtés de l'appareil ainsi que de la prise d'air. Placez l'appareil à 3 m (10 pi) des toiles et des revêtements plastiques, et fixez-les afin d'empêcher tout battement.
7. Attention : En raison des températures élevées à la surface et à la sortie, les adultes et les enfants doivent respecter les distances de sécurité pour éviter les brûlures et l'inflammation des vêtements. Ne touchez pas à l'appareil. Gardez les enfants, les vêtements et les produits combustibles à bonne distance de l'appareil.
8. Placez l'appareil de chauffage de façon à ce qu'il ne soit pas exposé directement à l'eau.
9. Ne l'utilisez jamais dans des endroits qui servent normalement à l'habitation ni où sont présents des enfants.
10. Utilisez uniquement sur des surfaces stables et de niveau. Voir l'avertissement au sujet des planchers de bois.
11. N'utilisez pas l'appareil avec des conduits d'air. N'obstruez pas l'entrée et la sortie d'air.
12. Utilisez uniquement avec l'alimentation électrique spécifiée. Le raccordement électrique et la mise à la terre doivent être conformes au Code national de l'électricité – ANSI/NFPA 70 (É.-U.) – et au Code canadien de l'électricité – CSA C22.1 – partie 1 (Canada).
13. N'utilisez qu'avec une fiche ou une rallonge mise à la terre munie de trois broches.
14. Ne déplacez pas l'appareil, ne lui touchez pas et n'essayez pas d'en faire l'entretien lorsqu'il est chaud.
15. Utilisez-le uniquement en conformité avec les codes, les ordonnances et les exigences de la province, de l'État ou de la municipalité concernés.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

DÉBALLAGE

1. Retirez l'appareil de chauffage de la boîte.
2. Enlevez tout le matériel de protection installé sur l'appareil pour le transport.
3. Vérifiez soigneusement tout dommage qu'aurait pu subir l'appareil de chauffage pendant l'expédition. Si vous constatez quelque dommage, avisez immédiatement le fabricant au 1-855-669-3027.

EXIGENCE DE L'ASSEMBLÉE CANADIENNE

Fixer drape de protection avec vis incluses. (Exigence Canadienne)

AVANT LE FONCTIONNEMENT

1. Vérifiez soigneusement tout dommage qu'aurait pu subir l'appareil de chauffage pendant l'expédition. Si vous constatez des dommages, avisez immédiatement le fabricant au 1-855-669-3027.
2. Respectez toutes les « Précautions et précautions» énumérés dans ce manuel. ».
3. Remplissez le réservoir de kérosène propre. Dans des conditions de froid intense, il est possible que de la condensation se forme dans le réservoir. Il est donc recommandé d'ajouter une cuillère à table de liquide antigivrant par 4 litres (1 gallon) de combustible. Utilisez au moins 8 litres (2 gallons) de combustible lors du remplissage du réservoir. Assurez-vous que l'appareil de chauffage est de niveau et que le réservoir ne déborde pas. Servez-vous d'un entonnoir ou d'un contenant muni d'un long bec verseur.

IMPORTANT : Avant de remplir le réservoir la première fois ou après des périodes d'entreposage prolongées, enlevez-en la condensation.

4. Placez l'appareil de chauffage à une distance sécuritaire des matériaux combustibles. Les modèles MH50KR et MH75KTR ne sont pas conçus pour être utilisés sur des planchers de bois ni d'autres matériaux combustibles. Lors de son fonctionnement, l'appareil de chauffage doit reposer sur un matériau isolant adéquat d'au moins 2,5 cm (1 po) d'épaisseur et dépassant l'appareil d'au moins 90 cm (3 pi) ou plus de tous les côtés.

DÉMARRAGE DE L'APPAREIL

Réglez le thermostat au minimum et assurez-vous que l'interrupteur est à « OFF ». Branchez le cordon de l'appareil de chauffage dans une prise mise à la terre de 115 V, 60 Hz, 1 Ø. Démarrez l'appareil de chauffage en mettant l'interrupteur à « ON » (Marche) (La lumière s'allume à la position « ON »). Réglez le thermostat à la température désirée. L'appareil de chauffage s'arrêtera et redémarrera au besoin.

CONDITIONS POUR UTILISER UNE RALLONGE ÉLECTRIQUE : pour une rallonge jusqu'à 30,5 m (100 pi), conducteurs de calibre 16; pour une rallonge de 30,5 à 61 m (101-200 pi), conducteurs de calibre 14.

Pour tous les modèles :

- Lorsque la température est inférieure à -12 °C (10 °F), le démarrage sera facilité si l'on met un doigt sur l'orifice de ventilation de la vis de réglage de pression jusqu'à ce que l'appareil de chauffage démarre.
- Cet appareil est équipé d'un disjoncteur intégré à l'interrupteur marche-arrêt. Si l'appareil ne démarre pas, placez l'interrupteur à « OFF », attendez 5 minutes et placez-le à « ON ».

ARRÊT DE L'APPAREIL

Placez l'interrupteur à « OFF ». Pour un arrêt prolongé, débranchez l'appareil de chauffage de sa source d'alimentation.

REDÉMARRAGE APRÈS UN ARRÊT D'URGENCE

Placez l'interrupteur à « OFF », attendez 5 minutes puis démarrez l'appareil.

NE JAMAIS LAISSER LE CHAUFFAGE SANS SURVEILLANCE PENDANT LE BRÛLAGE!

ENTRETIEN ET ENTREPOSAGE

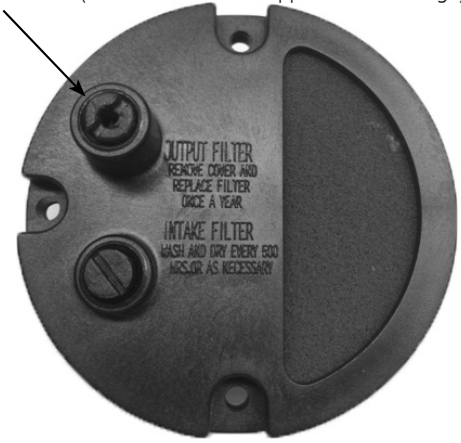
⚠AVERTISSEMENT. Pour éviter toute blessure, débranchez l'appareil de chauffage de la prise murale avant d'en effectuer l'entretien.

Pour optimiser le fonctionnement et éviter les problèmes, effectuez régulièrement les inspections, le nettoyage et l'entretien suivants.

RÉGLAGE DE PRESSION DE LA POMPE

En raison des variations de viscosité des combustibles et de l'usure normale des pièces, il peut devenir nécessaire de régler la pression de la pompe.

Réglage pression vis (située à l'arrière de l'appareil de chauffage)



PROCÉDURE D'AJUSTEMENT:

1. Remplir le réservoir de carburant.
2. Démarrer le chauffage.
3. Localisez la vis de réglage de pression de carburant (réf. 46) dans le dessin des pièces éclatées (p. 9). La vis de réglage de la pression est située à l'arrière de l'appareil de chauffage, dans le couvercle du logement du filtre à air (à environ 2 "du côté gauche et à 1" du haut).
4. À l'aide d'un tournevis à lame plate, tournez la vis de réglage de la pression de la pompe dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression de la pompe et / ou dans le sens contraire pour la diminuer. Les pressions de base de la pompe sont indiquées dans le tableau des spécifications à la page 3 du «Manuel d'utilisation et d'utilisation».
5. Pour de meilleurs résultats, le cône de nez dans la chambre de combustion doit être rouge cerise sans taches noires et la flamme ne doit pas dépasser le cône de nez.

SYMPTÔMES DE RÉGLAGE DE PRESSION INCORRECT

Problème : L'appareil ne produit pas une flamme forte et homogène.
L'appareil émet de la fumée et éjecte du combustible brut.
Le cône avant ne devient pas rouge cerise.

Cause : La pression est trop faible.
Serrez la vis de réglage pour augmenter la pression de la pompe.

Problème : La flamme dépasse l'extrémité du tube de sortie.

Cause : La pression est trop forte.
Desserrez la vis pour réduire la pression de la pompe.

PROGRAMME QUOTIDIEN

1. GÉNÉRAL. Faites une inspection visuelle générale de l'appareil de chauffage pour déceler les pièces endommagées ou desserrées. Inspectez les boulons et les écrous pour vous assurer que les vibrations et les manipulations brusques ne les ont pas desserrés. Les pièces endommagées doivent être réparées ou remplacées avant d'utiliser à nouveau l'appareil de chauffage. Vérifiez si l'appareil fonctionne normalement (consultez la section « Réparation » pour une description du fonctionnement normal).
2. FILTRES. Les filtres à air et à combustible doivent être propres pour assurer l'équilibre du mélange air-combustible. À défaut de quoi, l'odeur augmentera et l'appareil de chauffage démarrera difficilement. Ne faites pas fonctionner l'appareil sans les filtres. Si nécessaire, nettoyez les filtres tel qu'il est décrit aux sections « Programme 500 heures » et « Programme annuel ».

PROGRAMME 500 HEURES

1. FILTRE D'ADMISSION D'AIR. Enlevez le filtre et lavez-le à l'aide d'un détergent doux. Séchez-le à fond et remettez-le en place. Ne huilez pas l'élément filtrant. Si vous utilisez l'appareil dans un endroit contenant beaucoup de poussières et de saletés, nettoyez le filtre aussi souvent que requis (aux 50 heures environ).
2. ENLÈVEMENT DE LA POUSSIÈRE. Nettoyez l'appareil de chauffage deux fois par saison (plus souvent dans les endroits poussiéreux). Enlevez la poussière accumulée sur le transformateur, le brûleur, le moteur et les pales du ventilateur à l'aide d'un jet d'air comprimé. Veuillez porter des lunettes protectrices en utilisant de l'air comprimé. Essuyez les surfaces avec un chiffon sec et propre. Inspectez ces endroits pour vous assurer que toute matière étrangère a été enlevée, particulièrement autour du brûleur et de la zone de combustion.
3. CELLULE AU CADMIUM. Nettoyez la partie vitrée de la cellule au cadmium à l'aide d'un chiffon doux et sec.
4. GICLEUR. L'accumulation de saleté de combustible et de carbone causée par l'aube d'entrée obstruera éventuellement les conduits du gicleur et entraînera une diminution du débit d'air et de combustible. La pression augmentera graduellement, ce qui déséquilibrera le mélange air-combustible et produira un surplus de fumée et d'odeur. Dans un tel cas, remplacez le gicleur.
5. RÉSERVOIR DE COMBUSTIBLE. Nettoyez-le deux fois par saison (au cours des périodes d'utilisation intensive, nettoyez-le deux fois par mois). Rincez et vidangez le réservoir à l'aide de mazout propre.

PROGRAMME ANNUEL

1. FILTRE DE SORTIE D'AIR. Enlevez le filtre de sortie d'air et frappez-en doucement le côté sale sur un objet dur pour enlever les saletés. N'utilisez pas d'air comprimé ni de liquide pour nettoyer le filtre. Replacez le filtre propre dans son réceptacle dans la position où il était. Si le filtre paraît extrêmement sale, remplacez-le par un autre du même type. En remettant le couvercle du filtre en place, assurez-vous que le joint d'étanchéité est solidement en place et que les vis du couvercle sont assez serrées pour empêcher des fuites d'air.
2. FILTRE À COMBUSTIBLE. Enlevez le filtre de la canalisation de combustible et dirigez de l'air comprimé à travers le filtre dans le sens contraire du débit du combustible. Veuillez porter des lunettes protectrices en utilisant de l'air comprimé.
3. CANALISATIONS D'AIR ET DE COMBUSTIBLE. Si ces canalisations sont enlevées au cours du nettoyage, assurez-vous de bien serrer les raccords avant de faire fonctionner l'appareil.

ENTREPOSAGE

Entreposez l'appareil de chauffage dans un endroit sec exempt de vapeurs et de poussières.

À la fin de chaque saison, nettoyez l'appareil de chauffage tel qu'indiqué dans la section ENTRETIEN. Rincez et vidangez le réservoir à l'aide de combustible propre. Le fabricant recommande de remplir complètement le réservoir de combustible avant un entreposage prolongé pour diminuer les risques de condensation.

Il est recommandé de stocké le kérosène uniquement dans des conteneurs portant la mention «KÉROSÈNE».

ENTRETIEN

⚠AVERTISSEMENT: Un appareil de chauffage qui a été modifié ou qui ne fonctionne pas correctement risque d'être une cause de dangers.

Lorsque l'appareil de chauffage fonctionne normalement :

* La flamme reste dans l'appareil de chauffage.
* La flamme est vraiment jaune.
* Il n'y a pas de forte odeur désagréable, pas de sensation de brûlure aux yeux, ni de malaise physique général.
* Il n'y a pas de fumée ni de suie à l'intérieur ou à l'extérieur de l'appareil de chauffage.
* Il ne se produit pas d'arrêts imprévus ou inexpliqués de l'appareil.

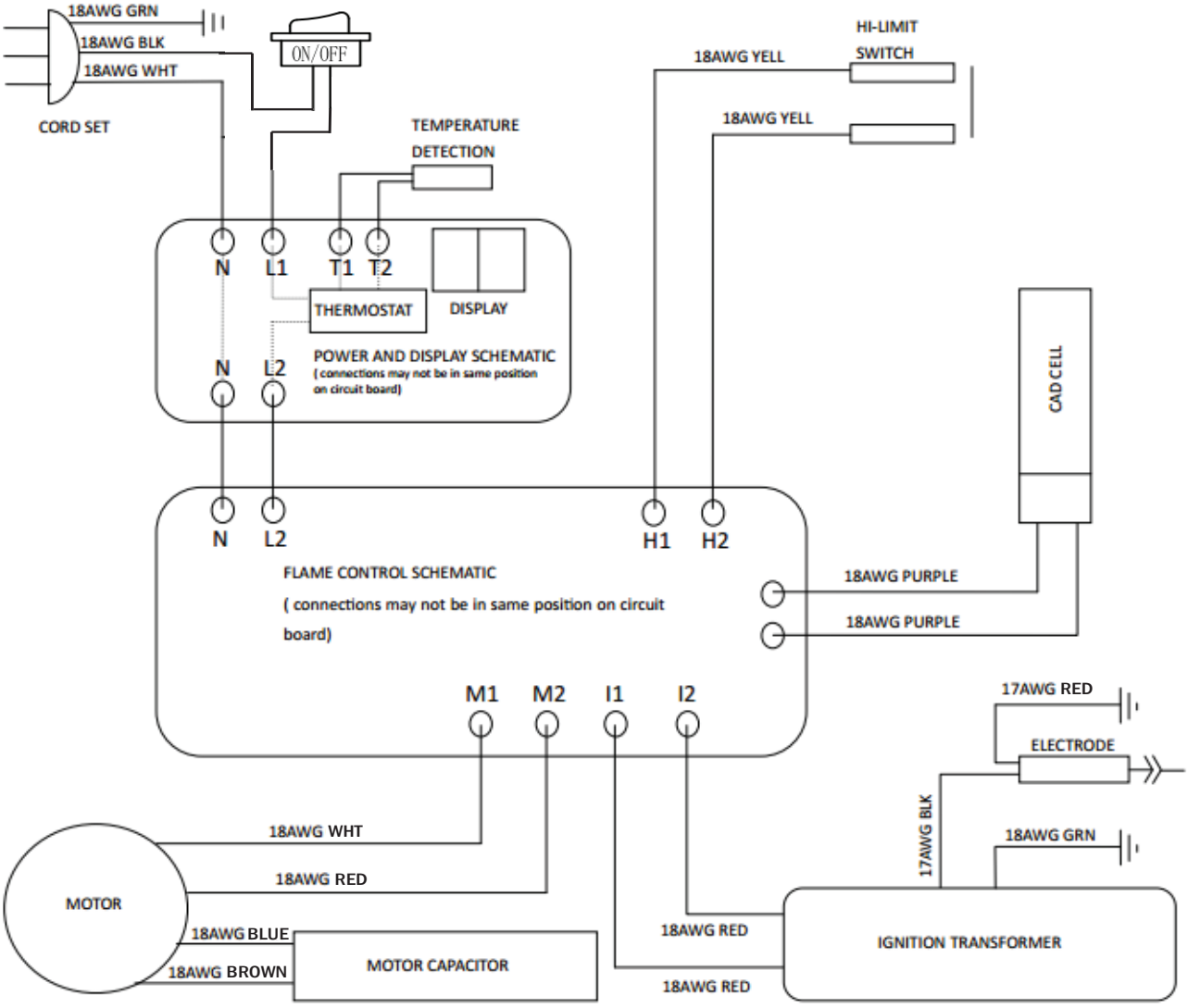
NE JAMAIS LAISSER LE CHAUFFAGE SANS SURVEILLANCE PENDANT LE BRÛLAGE!

DIAGNOSTIC ET DÉPANNAGE APRÈS UN ARRÊT D'URGENCE

Utilisez le guide de dépannage suivant pour diagnostiquer et corriger les problèmes.

SYMPTÔME	DÉPANNAGE
Circuit ouvert du contacteur de commande maximale	1) Assurez-vous que l'appareil est refroidi, placez l'interrupteur à « OFF », attendez 5 minutes et redémarrez l'appareil.
Présence d'étincelles et appel de flamme, mais le moteur ne fonctionne pas ou tourne à très bas régime	1) Vérifiez le câblage vers le moteur (selon le schéma de câblage du présent guide). 2) Assurez-vous que le manomètre est bien en place et qu'il n'est pas endommagé. 3) Réglez la pression pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil de chauffage selon les spécifications du présent guide. 4) Débranchez l'appareil, puis tournez le ventilateur dans le sens horaire pour vérifier si le moteur tourne librement. 5) Retirez le boîtier du filtre à air du moteur et vérifiez si le rotor de la pompe présente des dommages. Le cas échéant, remplacez le rotor. 6) Si le câblage est adéquat, que le rotor est en bon état et que le moteur ne tourne pas librement, remplacez le moteur ou le boîtier d'alimentation. 7) Si le problème persiste, remplacez l'ensemble commande de flamme. 8) Vérifiez si un arc électrique se produit entre l'électrode et le cylindre de combustion. 9) Vérifiez la continuité de la cellule au cadmium.
Aucune étincelle	1) Assurez-vous que la longueur et le calibre de la rallonge électrique sont conformes aux spécifications (voir page 4). 2) Vérifiez le câblage vers l'allumeur (selon le schéma de câblage du présent guide). 3) Vérifiez l'écart entre les pointes d'électrode (2,3 - 3 mm). 4) S'il n'y a toujours pas d'étincelle, remplacez l'allumeur. 5) Remplacez l'ensemble commande de flamme.
Fonctionnement anormal du moteur – Le moteur surchauffe ou s'arrête	1) Régime moteur trop bas (le moteur doit tourner à 3 450 tr/min) – Remplacez le moteur. 2) Débranchez l'appareil, puis tournez le ventilateur dans le sens horaire pour vérifier si le moteur tourne librement. 3) Retirez le boîtier de filtre à air du moteur et vérifiez si le rotor de la pompe présente des dommages. Le cas échéant, remplacez le rotor. 4) Si le câblage est adéquat, que le rotor est en bon état et que le moteur ne tourne pas librement, remplacez le moteur ou le boîtier d'alimentation. 5) Remplacez l'ensemble commande de flamme.
La flamme n'est pas détectée	1) Vérifiez le câblage vers la cellule au cadmium (selon le schéma de câblage du présent guide). 2) Nettoyez l'élément photoélectrique de la cellule au cadmium. a) Dégagez la cellule au cadmium de son support. b) Dégagez l'élément photoélectrique du caoutchouc noir du boîtier de la cellule en poussant sur les 2 fils violets. c) Nettoyez l'élément photoélectrique avec un chiffon doux et de l'alcool à friction. d) Remettez l'élément photoélectrique dans le boîtier de la cellule au cadmium, puis réinstallez le support. e) Vérifiez le fonctionnement de l'appareil de chauffage. 3) Si l'appareil ne fonctionne toujours pas, remplacez la cellule au cadmium. 4) Remplacez l'ensemble commande de flamme.
Défaillance de la commande de flamme	1) Vérifiez le câblage de l'appareil de chauffage (selon le schéma de câblage du présent guide). 2) Remplacez l'ensemble commande de flamme.

SCHÉMA DE CÂBLAGE



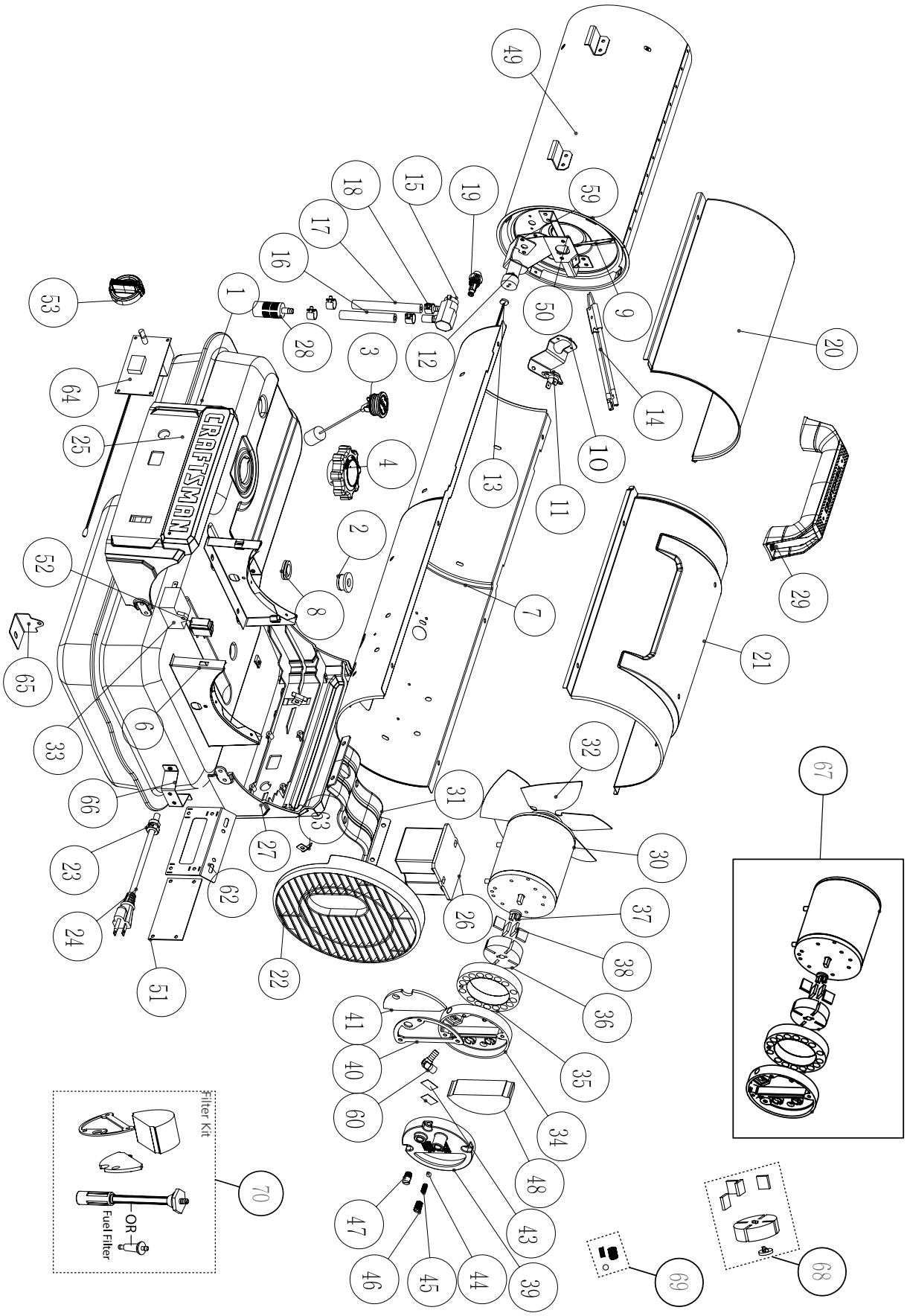
⚠AVERTISSEMENT: La liste des pièces et le schéma de câblage présentent l'appareil de chauffage tel qu'il a été construit. N'utilisez pas un appareil de chauffage qui diffère de ce qui est illustré. Le rendement de l'appareil de chauffage dépend du réglage de la pression d'air. Si vous avez un doute au sujet de la pression d'air, faites-la vérifier.

Si l'appareil de chauffage ne fonctionne pas correctement, il doit être réparé uniquement par un technicien qualifié.

LISTE DES PIÈCES

REF #	ARTÍCULO #	DESCRIPCIÓN	QTY
1	27175	Réservoir de carburant 80K	1
2	27176	Passe-fils en caoutchouc pour filtre à carburant	1
3	27177	Jauge de carburant	1
4	26959	Bouchon du réservoir d'essence	1
5	26910	Joint de bouchon de carburant	1
6	n/a	Selles Avant et Arrière	1
7	27178	Baril inférieur 80K	1
8	27179	Passe-fils en caoutchouc	6
9	n/a	Aileron de déflecteur d'air (voir n ° 50)	2
10	27180	Support HLS	1
11	27181	115 interrupteur de limite supérieure	1
12	F226865	Capteur de flamme cellulaire CAD	1
13	n/a	Cellule photo (voir n ° 12)	1
14	27182	Électrode d'allumage	1
15	27183	Adaptateur de buse	1
16	27184	Tube de carburant en caoutchouc	1
17	27185	Tube d'air en caoutchouc	1
18	n/a	Pince de conduite de carburant (source dans votre quincaillerie locale)	1
19	27186	Buse 80K	1
20	27187	Couverture avant 80K	1
21	27188	Couverture d'artisan rouge 80K	1
22	27189	Grille d'entrée 80K	1
23	n/a	Décharge de traction	1
24	n/a	Cordon d'alimentation	1
25	27277	Selle noire côté contrôle 80K	1
26	27191	Transformateur d'allumage	1
27	27278	Selle noire 80K	1
28	n/a	Filtre à carburant (voir n ° 70)	1
29	27925	OBE Poignée	1
30	n/a	Moteur 80K FAK (voir n ° 67)	1
31	27193	Support moteur 80K	1
32	27194	Pale de ventilateur 80K	1

REF #	ARTÍCULO #	DESCRIPCIÓN	QTY
33	27195	Condensateur de démarrage	1
34	n/a	Boîtier de sortie en aluminium (voir n ° 67)	1
35	n/a	Anneau de pompe (voir n ° 67)	1
36	n/a	Sichuan Rotor (voir # 67 ou 68)	1
37	n/a	Clé d'entraînement de pompe en plastique (voir numéros 67 ou 68)	1
38	n/a	Aubes (voir # 67 ou 68)	4
39	27196	Boîtier en plastique	1
40	n/a	Joint de carter d'entrée (voir n ° 70)	1
41	n/a	Filtre à poussière en tissu (voir n ° 70)	1
43	27197	Petit filtre en mousse	1
44	n/a	Roulement à billes en acier (voir n ° 69)	1
45	n/a	Ressort de réglage de la pression (voir n ° 69)	1
46	n/a	Vis de réglage de la pompe en nylon (voir n ° 69)	1
47	n/a	Cheville en nylon (voir n ° 69)	1
48	n/a	Filtre en mousse (voir n ° 70)	1
49	n/a	Tube de combustion 80K (voir n ° 50)	1
50	27198	Chambre de combustion	1
51	27199	Circuit imprimé	1
52	27200	Interrupteur d'alimentation unipolaire	1
53	27279	Bouton de thermostat	1
59	27202	Support de cellule photo	1
60	n/a	Coude de Barb en laiton (voir n ° 67)	1
62	27203	Support de montage de circuit imprimé	1
63	n/a	Clip de garde arrière	2
64	27280	Panneau de thermostat Pantek	1
65	n/a	Clip de rétention de selle en acier	4
66	n/a	Goujon de fixation de selle	2
67	27205	Assemblage de bloc d'alimentation	1
68	F226831	Kit de rotor (rotor, aubes, insert en nylon)	1
69	F266842	Kit d'ajustement de pompe	1
70	F221887	Kit d'entretien du filtre	1


CRAFTSMAN
Filter Kit
OR
Fuel Filter

NE JAMAIS LAISSER LE CHAUFFAGE SANS SURVEILLANCE PENDANT LE BRÛLAGE!

GUIDE D'UTILISATION ET INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

Modèle #
CMXEHAO80FAK

LISEZ ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS: Lisez et suivez toutes les instructions. Placez les instructions dans un endroit sûr pour référence future. N'autorisez personne, n'ayant pas lu ces instructions, à assembler, allumer, régler ou utiliser l'appareil de chauffage.

AVERTISSEMENT : N'UTILISEZ QUE LES PIÈCES DE RECHANGE DU FABRICANT. L'UTILISATION D'AUTRES PIÈCES RISQUE DE CAUSER DES BLESSURES ET LA MORT. LES PIÈCES DE REMPLACEMENT NE SONT OFFERTES QUE PAR LE FABRICANT ET DOIVENT ÊTRE INSTALLÉES PAR UNE ENTREPRISE SPÉCIALISÉE.

INFORMATIONS SUR LA COMMANDE DE PIÈCES :

ACHAT: On peut se procurer des accessoires auprès de tous les détaillants locaux Mr. Heater ou directement du fabricant.

POUR OBTENIR DES INFORMATIONS SUR LE SERVICE

Appelez sans frais au 1-855-669-3027 • www.craftsman.com
Nos heures d'ouverture sont de 8 h 00 à 17 h HNE, du lundi au vendredi.
Veuillez indiquer le numéro du modèle, la date d'achat et la description du problème dans toutes vos communications avec nous.

GARANTIE LIMITÉE

CRAFTSMAN, Inc. garantit ses appareils de chauffage et ses accessoires contre les défauts de matériel et de main-d'œuvre pour une période de deux ans à partir de la date d'achat. CRAFTSMAN, Inc. réparera ou remplacera ce produit sans frais s'il est démontré qu'il est devenu défectueux pendant la période de garantie et qu'il est retourné à CRAFTSMAN, Inc. aux frais de l'acheteur avec une preuve d'achat, durant la période de garantie.

CRAFTSMAN, Inc. garantit le moteur contre les défauts de matériel et de main-d'œuvre pour une période de cinq ans à partir de la date d'achat. CRAFTSMAN, Inc. réparera ou remplacera le moteur sans frais s'il est démontré qu'il est devenu défectueux pendant la période de garantie et qu'il est retourné à CRAFTSMAN, Inc. aux frais de l'acheteur avec une preuve d'achat, durant la période de garantie.

CRAFTSMAN, Inc. se réserve le droit de modifier en tout temps, sans préavis ni obligation, les couleurs, spécifications, accessoires, matériaux et modèles.

CRAFTSMAN® est une marque déposée de Stanley Black & Decker, Inc., utilisée sous licence.
© 2021 CRAFTSMAN

Produit fabriqué par:
Enerco Group, INC.,
4560 W. 160TH ST., CLEVELAND, OHIO 44135 • (855)-669-3027
É.-U. et Canada seulement