



# Owner's Manual

## Dragon X2 Mobile Furnace (F429)

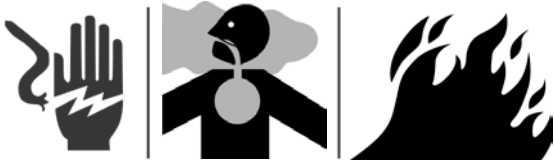
DRI-EAZ PRODUCTS, INC.  
15180 Josh Wilson Road, Burlington, WA 98233  
Phone: 800-932-3030 Fax: 360-757-7950 [www.Dri-Eaz.com](http://www.Dri-Eaz.com)

The Dragon X2 Mobile Furnace is an indirect fired furnace providing heated air for water damage restoration, structural drying, construction, event shelters and other temporary heating applications.

### READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

#### Safety Information

Read this Owner's Manual carefully to learn how to properly operate and service your Dragon X2 Mobile Furnace. This manual should be kept permanently with the unit and remain with the Dragon if you sell it.



**WARNING! Failure to comply with the instructions and precautions provided in this Owner's Manual can result in death, serious bodily injury, and/or property loss or damage from hazards of fire, explosion, burn, asphyxiation, carbon monoxide poisoning, and/or electrical shock.**

**WARNING! Read this manual carefully before you use the heater.**

- Keep this document near the heater.
- Follow the procedures as written.
- Do not lean or sit on the heater.
- Do not stand closer than 8 ft. (2 m) from the outlet of the heater.
- Make sure there is sufficient air circulation around the unit for adequate combustion.
- Keep all flammable material away from the heater.
- Only do repair and maintenance after the heater has cooled sufficiently and the heater is disconnected from the electric power.

**WARNING! Check the Dragon X2 for proper air-to-fuel ratio before each use. Failure to adjust for altitude changes could cause injury, permanent**

**damage to the unit and secondary damage when ducting into a structure. It may also void the Dri-Eaz warranty. Refer to "Adjusting for Altitude," p. 4, for instructions. If you have any questions, please call Dri-Eaz Service at 800-932-3030.**

#### **WARNING! Breathing Hazard**

**Fuel exhaust contains deadly carbon monoxide gas. Operate the Dragon only outdoors in open area. NEVER operate indoors or in enclosed spaces.**

#### **WARNING! Fire and Explosion Hazard**

- Burner produces sparks and flame and unit becomes hot during use.
- Keep away from flammable vapors, such as those from gasoline, paint thinner or solvents.
- Keep away from combustible dusts, such as coal dust or sawdust.
- Keep unit at least 8 ft. (2 m) away from any combustible material.
- Keep children and pets away.
- Diesel fuel is flammable and can be explosive.
- Do not smoke while operating, servicing, or refueling the Dragon.
- Before refueling, turn unit off, allow to cool and then unplug.
- Hot surfaces can ignite fuel vapors.

#### **WARNING! Electric Shock Hazard**

- Unit must be grounded. Use only with 3-hole grounded outlet.
- Never modify plug or use an adaptor. If an extension cord is needed, it must have a three-prong grounding plug and be rated for outdoor use.
- Never operate the Dragon in pooled or standing water. If electrical components become wet, allow to dry before using.

#### **Product identification**

An identification plate is attached to the side of the unit. The plate shows the year of production, serial number, electrical supply requirements, airflow, fuel capacity, and a production code.

# OVERVIEW

## Introduction

The Dragon X2 Mobile Furnace is an indirect fired heater. This design keeps combustion air separate from heated air and allows the Dragon to heat air without adding any moisture, fumes or smoke.

The Dragon should always be operated outdoors, and should utilize outside air for combustion. An electric fan directs this heated air into the structure through ducting. The remote thermostat automatically cycles the Dragon on and off to maintain a preset temperature in the target area.

## Principles of Use

The clean, dry heat from the Dragon helps reduce drying times while maintaining stable and comfortable temperatures. The Dragon is ideal for wide range of applications, including

- water damage restoration
- new construction drying
- unheated jobsites
- temporary event shelters
- workshops, storage rooms, and warehouses
- greenhouses and polyurethane tunnels for agriculture
- any situation calling for clean, dry temporary heat

For use in water damage restoration and new construction drying, the Dragon can increase drying efficiency. The added heat from the Dragon will increase the rate of evaporation by decreasing the relative humidity of the affected area. Raising the temperature of a drying area with the Dragon from 60° to 70°F can increase the evaporative potential of your existing drying system up to 45 percent.

For best results when using the Dragon for restoration, you should understand the basic principles of structural drying. You can learn these skills and more in an IICRC-certified Applied Structural Drying (ASD) course. To learn more about ASD courses, contact the Dri-Eaz Education Department at 800-932-3030.

## Electrical requirements

**The Dragon X2 Mobile Furnace is designed to operate** on a 115V/60 Hz electrical connection. The unit requires 10 amps. Make sure that the electrical outlet is grounded with three prongs. When using with an extension cord, use only a grounded cord intended for outdoor use and rated to deliver enough power to the Dragon.

## Fuel type

The Dragon X2 Mobile Furnace can operate for approximately 72 hours on a single tank, depending on conditions. The Dragon is designed to operate on no. 1 or no. 2 diesel or fuel oil. In cold weather, you may add kerosene to the diesel as described under “Cold temperature recommendations,” below.

**WARNING: Failure to use diesel fuel or a diesel-kerosene mixture as specified could cause injury and permanent damage to the unit. It may also void the Dri-Eaz warranty.**

For best results, purchase fresh fuel from a reliable fuel oil distributor. Keep the Dragon fuel tank full to help prevent the formation of condensation inside the tank. When not using the Dragon for extended periods of time, consider the addition of a diesel fuel stabilizer to the fuel, available at most automobile parts stores.

## Cold temperature recommendations

In temperatures below 23°F (-5°C), diesel tends to thicken and may block the fuel filters. To improve fuel flow characteristics in cold temperatures, a mixture containing up to 15% kerosene may be used. The Dragon may be operated with higher percentages of kerosene up to 100% kerosene, but this requires special adjustments. Contact Dri-Eaz Service at 800-932-3030 for instructions.

In normal operating conditions (above 30° F or 0° C), the rain shield should be removed when operating the Dragon. However, when operating the Dragon in extremely low outdoor temperatures (below 30° F or 0° C) the temperature of the outlet air can be increased by leaving the rain shield in place during operation. Note that this configuration restricts airflow and will reduce the Dragon's CFM output.

**To adjust for proper combustion and for use at high altitudes, see “Adjusting for Altitude,” p. 4.**

## Trailer Safety

Do not exceed the rated towing or tongue weight capacity of your vehicle. To prevent unexpected movement and possible damage and injury, always chock the wheels securely when parking the trailer. Perform a trailer safety inspection before each trip. Make sure that

- The ball mount is properly inserted into the receiver and the safety pin installed.
- The hitch coupler is locked in place and the safety pin is installed.
- Safety chains are properly attached.
- The electrical plug is properly installed.
- Trailer tires are properly inflated.

# OPERATING THE DRAGON

## Setting up the Dragon

### Choosing a location

**WARNING!** Use the Dragon outdoors only. Place the unit on a level, stable surface. Be sure to chock the trailer wheels securely to prevent the unit from rolling. Choose a location away from high-traffic areas, children and pets, and ensure there are no obstructions to the air intake.

**CAUTION:** Keep air intake vents clean and clear of any obstruction. Avoid setting up unit in a location where the intake could be blocked or restricted. Blocking the air intake will cause the unit to produce sooty exhaust, potentially damaging the unit and the structure being heated.

**NOTICE:** Install and operate the Dragon in accordance with all local and regional regulations. In Canada, refer to CSA B139 and CSA B140-1962.

### Fill the fuel tank

The Dragon is shipped with the fuel tank empty. Before operating, fill the tank with no. 1 or no. 2 diesel or fuel oil. In cold conditions, a diesel-kerosene mixture as described on p. 2 may be used. The tank has a 55 gallon (208 liter) maximum capacity. Do not overfill.

**CAUTION:** Do not use gasoline or crankcase drainings.

**CAUTION:** Do not fill the tank while the unit is operating.

### Attach the exhaust stack

The Dragon is equipped with a 2 ft. (61 cm) exhaust stack fitted with a rain cap. Before operating the Dragon, affix the stack to the flue opening by slipping the stack over the flue ring (Figure 1, B). If the stack does not fit snugly, drive small sheet metal screws into the three pre-drilled holes in the base of the stack to hold the stack in place. To prevent damage to the unit, remove the stack when transporting the Dragon.

**CAUTION:** Do not operate the Dragon without the exhaust stack in place.

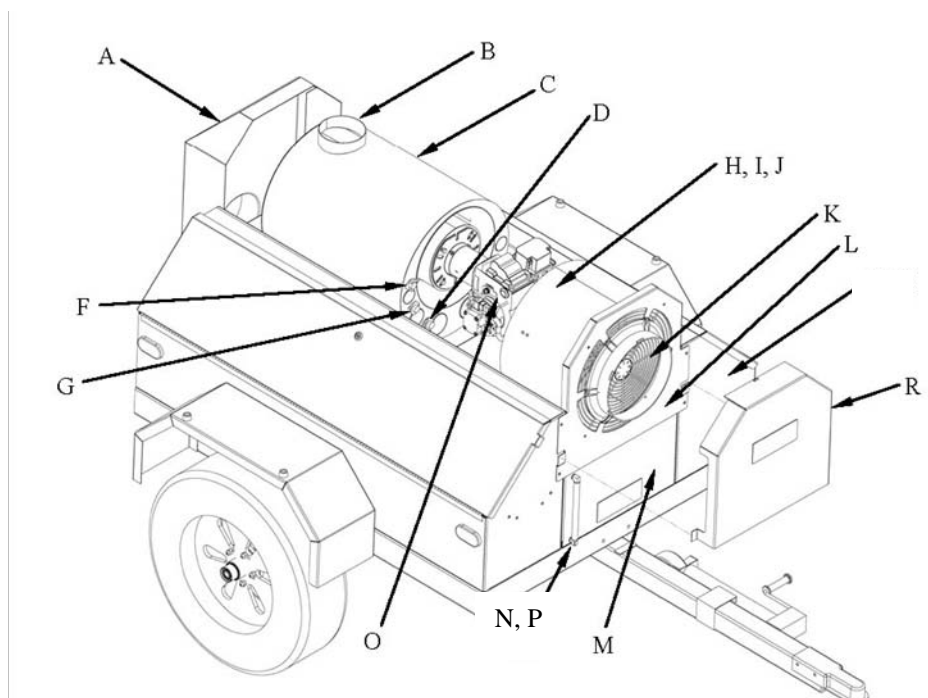
### Attaching ducting to the Dragon

The Dragon is supplied with three 25 ft. lengths of 8 in. diameter (7.6 m x 20 cm) high-temperature ducting. This ducting is used to direct the heat produced by the Dragon into the structure.

### Installing the ducting

1. Locate the ends of the 8 in. ducting with the sewn-in cuff and buckle. Attach ducting on each of the three hot air outlets (Fig. 1, A) and secure them with the buckles.
2. Place the other end of the ducting into a suitable inlet in the structure.
3. If recirculation is desired, 12 in. ducting may be attached to the inlet ducting ring (Fig. 1, L). Note: the accessory inlet ducting ring is available for purchase from your Dri-Eaz dealer (part no. 13-01615). Secure the ring to the intake grill with 1 in. sheet metal screws.

Figure 1: Parts Identification (hood and flue not shown)



### KEY

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| A. Hot air outlets             | J. Fan propeller (under shroud)                              |
| B. Flue connection             | K. Inlet grill   |
| C. Heat exchanger              | L. Inlet duct ring (purchased separately: part no. 13-01615) |
| D. HI-TEMP SWITCH manual reset | M. Fuel tank   |
| F. COOL DOWN SWITCH            | N. Fuel tank drain fitting                                   |
| G. BURNER CONTROL SWITCH       | O. AIR ADJUSTMENT SHUTTER (see Fig. 2)                       |
| H. Fan motor (under shroud)    | P. Fuel gauge  |
| I. Fan shroud                  | R. Rain Shield (customer installed)                          |

## Securing ducting to the structure

In most drying situations you will need to attach the end of the ducting to an opening in the structure such as a basement window or crawlspace vent block. Since each structure is unique, you will usually need to build an adapter to fit the specific opening.

## Operating the Dragon

### Inspecting before operation

**WARNING!** Before starting the Dragon:

- Check for any fuel leaks around the fuel tank or fuel lines.
- Check for nearby hazards like combustible materials or flammable vapor sources.
- Check the power cord for damage.

Correct these and any other safety hazards before starting the Dragon.

### Starting the Dragon

1. Check the fuel tank. If needed, add diesel fuel to the fuel tank. Do not overfill. See "Fuel Type," p. 2, for recommended fuels.
2. With the ducting secured, plug in the power cord into a suitable outlet.
3. Place the thermostat sensor in the target area, and turn the CONTROL KNOB to the "Thermostat" position.

**CAUTION.** Monitor the settings on the Dragon and conditions in the structure at least once a day during operation.

### Controlling the temperature

The Dragon is equipped with a remote thermostat that can be used to control the temperature in the target area. To use the Dragon in thermostat mode, set the desired temperature on the thermostat control for a maximum of 102°F (39°C) and place the control in the target area.

### Shutting the Dragon Off

Turn the CONTROL KNOB to the "Off" position.

**CAUTION:** Do not unplug the unit or otherwise turn off the power until the fan stops operating. Failure to let the unit complete the cooling cycle could damage the heat exchanger and will not be covered under warranty.

## Special Instructions

### Bleeding the fuel line

In certain circumstances air may accumulate in the fuel line and prevent proper operation. To remove air from the fuel line, follow these steps:

Supplies needed: ¼ in. i.d. x 6 ft. clear plastic hose, receptacle for fuel, rags or cloths to clean up any spills, wrenches and screwdriver.

1. Turn the CONTROL KNOB to the "Off" position.
2. Open hood. Be sure to secure it with the retention cable provided.
3. Loosen (but do not remove) purge valve with a wrench. Attach a clear plastic hose over the purge valve and place the end in a suitable receptacle on the ground.
4. Turn CONTROL KNOB to the "Thermostat" position. The fuel pump will run for approximately 20 seconds, and a mixture of fuel and air will flow through the plastic tube.
5. Press BURNER RESET BUTTON (Fig. 1, G) to repeat the purge process. Repeat until the fuel flows free of air bubbles.
6. Remove plastic hose and retighten bleed valve.
7. Close hood. The Dragon may now be operated normally.

### Adjusting for Altitude

The combustion air intake control for the furnace is factory set for operation at altitudes ranging from sea level up to 5000 ft. (1500 m). To assure proper operation and maximum performance at higher altitudes, it is necessary to adjust the combustion air/fuel mixture.

**The best guide to proper air/fuel mixture is exhaust color. The Dragon exhaust should always be clear. Black or white smoke indicates an improper air/fuel mixture:**

- a) If the exhaust is *clear*, no adjustment is needed.
- b) If the smoke is *dark* or *black*, there is not enough air in the mixture.
- c) If the smoke is *white*, there is too much air and not enough fuel in the mixture, or there is water in the fuel

**If the smoke color is either *black* or *white*, follow these steps to adjust the air/fuel ratio.**

**Fig. 2: Air Adjustment Shutter and Bleed Valve**

**WARNING: Replace hood to test after each adjustment. Do not operate the unit without the hood securely in place. Serious injury could result.**

1. Open hood by removing sheet metal screws and lifting. The hood is hinged on one side.
2. The AIR ADJUSTMENT SHUTTER (Fig. 2) is located on the burner assembly. The factory setting is 5.
3. Loosen screw and rotate the shutter in the appropriate direction:
  - a) A *higher* number corrects for *black smoke* (allows more air into the combustion chamber);
  - b) A *lower* number corrects for *white smoke* (allows less air).
4. Tighten the shutter adjustment screw, replace the hood, reattach hood with the sheet metal screws, and check for proper operation.

**Tip:** If the exhaust remains white even when adjusted to 0 (zero), there is probably water in the fuel. You may need to replace the fuel filter and/or clean the fuel tank (p. 6).

**Always adjust the Dragon so that it produces clear exhaust.**

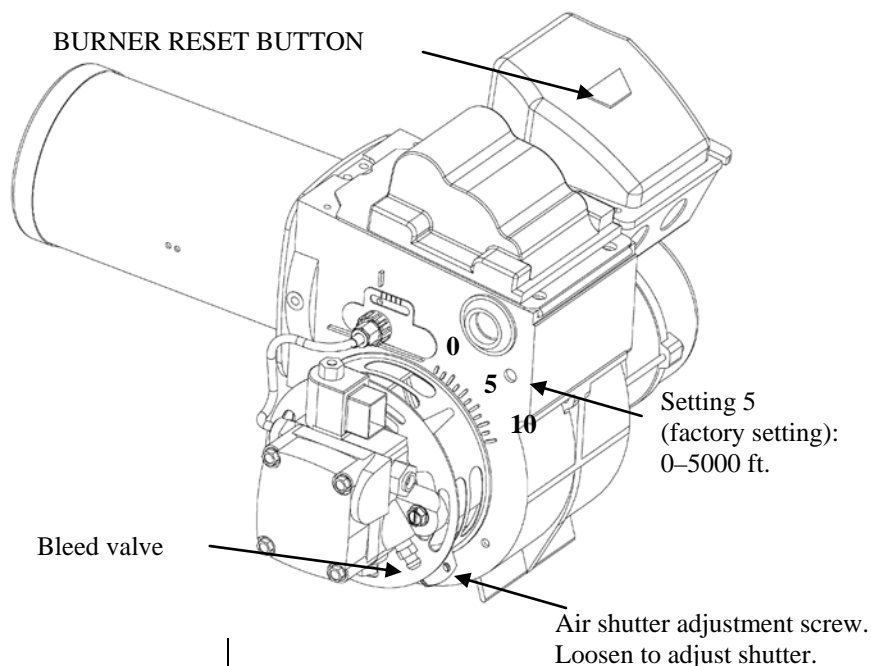
### ***Thermal overload protection***

The Dragon is automatically protected against internal overheating. If the temperature of the heat exchanger exceeds 175°F (79.4°C), the burner will automatically turn off. The blower will continue to operate until the heat exchanger has cooled. Once the exchanger has properly cooled, the burner will automatically come back on and the Dragon will resume normal operation.

For additional safety, the Dragon is also fitted with a high temperature limit switch. If the heat exchanger reaches 205°F (96.1°C), the limit switch will shut down the Dragon completely. The Dragon will not operate until the limit switch is manually reset.

### **To manually reset the Dragon after a thermal overload shutoff,**

1. Open the hood: by removing sheet metal screws and lifting. The hood is hinged on one side.
2. Turn the CONTROL KNOB to "Thermostat".
4. Press in the red HI-TEMP LIMIT switch (Fig. 1, D).
5. Replace the hood. The Dragon may now be restarted.



If the thermal overload switch or the high temperature limit switch will not reset, contact the Dri-Eaz Service Department at 800-932-3030 for assistance.

**Note:** The most common cause of thermal overload is restricted airflow. To help prevent thermal overload, you should

- Make ducting runs as straight and short as possible
- Keep the ducting free of debris and unobstructed
- Keep the air intake grill unobstructed

### ***Restarting after running out of fuel***

If the Dragon runs out of fuel, a fuel cutoff sensor will automatically shut the heater off and the BURNER RESET BUTTON (Fig. 1, G) will glow red. The fan may continue to cycle on and off until cooling is completed. Follow these instructions for restarting.

**Tip:** It may be necessary to repeat these steps three or four times until the fuel pump can refill the fuel lines and provide sufficient fuel for heater operation.

1. Turn the CONTROL KNOB to the off position.
2. Refill fuel tank.
3. Turn the CONTROL KNOB to the "thermostat" position.
4. Open hood by removing sheet metal screws and lifting. The hood is hinged on one side.
5. Press the BURNER RESET BUTTON once then replace the hood. The fuel pump will begin pumping fuel through the fuel line and the burner should ignite after 20 seconds.
5. If the pump turns off before the burner ignites, the reset button must be pushed again. This occurs

because the heater does not yet have sufficient fuel to operate.

- If the burner has not started after the third attempt, the burner control light will flash red. To reset, press and hold the BURNER RESET BUTTON for 15 seconds until the light goes out. Now you may repeat steps 2–5 as necessary until the burner ignites.

**Tip:** If the unit will not restart after several attempts, contact Dri-Eaz Service at 800-932-3030.

**NOTICE:** You should continue to physically check the Dragon at least once a day during operation. Check for leaks, and observe the exhaust smoke to ensure that it's still clear.

**CAUTION:** Always use clean fuel and a trusted fuel source to prevent fuel problems. Be sure to replace the fuel tank cap to prevent moisture or contaminants from getting into the fuel.

## MAINTENANCE

### **Recommended Maintenance Intervals**

**NOTICE:** Always turn unit off and unplug before performing any maintenance.

DESCRIPTION	INTERVAL
1. Clean the fuel tank.	Yearly
2. Replace the fuel filter.	Yearly
3. Service the burner.	Refer to manufacturer's manual.
4. Inspect the heat exchanger.	Yearly

#### **1. Cleaning the fuel tank.**

The fuel tank should be cleaned out once a year. To clean the tank, follow these steps:

- Place an appropriate container beneath the drain plug to catch any fuel.
- Remove the drain plug with a wrench.
- Allow the tank to drain completely.
- Replace the drain plug.
- Dispose of waste fuel in accordance with local regulations.

**WARNING! Diesel fuel and diesel/kerosene mixtures are flammable and potentially explosive. Always turn off and unplug the Dragon before draining the fuel tank. Do not smoke while draining fuel. Keep away from open flame.**

#### **2. Replace the fuel filter**

Replace the fuel filter once a year. The filter is a spin-on type and is located inside the right side cabinet behind the control panel. Replacement fuel filters may be purchased from Johnstone Supply, part no. L41-653. Visit [www.johnstonesupply.com](http://www.johnstonesupply.com) to locate the nearest

Johnstone dealer. Have rags or paper towels on hand to clean up any spills, and dispose of the filter and waste fuel according to local regulations. You must bleed all air from the fuel lines and allow the filter to fill with fuel before the burner will ignite. See "Bleeding the fuel line," p. 4.

#### **3. Servicing the burner**

Copies of the *AF/AFG Oil Burner Manual* and the *GeniSys Model 7505 Advanced Burner Control Manual*, published by R.W. Becket Corporation, are included with your Dragon documentation. Please refer to these documents for information about servicing the burner.

#### **4. Servicing the heat exchanger and combustion chamber**

In time, soot may accumulate in the the heat exchanger and combustion chamber. To ensure proper operation, these components should be inspected once a year and cleaned if necessary by a qualified HVAC technician. Contact your local distributor or the Dri-Eaz Service Department at 800-932-3030 for the location of a service center near you.

#### **5. Cleaning the housing**

To clean the Dragon housing, use a cleaner with a degreasing agent such as Unsmoke Degrease-All.

### **Accessories Included**

- 3 25 ft. sections of 8 in. (7.6 m × 20 cm) high-temperature ducting. One end of each duct is fitted with a sewn-in cuff and integrated belt and buckle.
- 1 thermostat with 60 ft. (18.3 m) sensor cord.
- 1 Owner's Manual (Dri-Eaz)
- 1 *AF/AFG Oil Burner Manual* (Becket)
- 1 *GeniSys Model 7505 Advanced Burner Control Manual* (Becket)

### **Service**

For parts and service call your local distributor or the Dri-Eaz Service Department at 800-932-3030 or 360-757-7776. Copies of the Dragon manual and related information are available at [www.Dri-Eaz.com](http://www.Dri-Eaz.com). Go to [warranty.Dri-Eaz.com](http://warranty.Dri-Eaz.com) to register your purchase.

## SPECIFICATIONS

Model	Dragon X2 Portable Heater F429
Dimensions, including trailer (W x H x D)	74 x 54 x 116 in. 1.9 x 1.4 x 3.0 m
Weight	1500 lbs.   680 kg
GVRW	2000 lbs.   907 kg
Tongue weight	200 lbs.   91 kg
Power	10 amps, 120 volt, 60 Hz
Net heat output	100,000 BTU/hr   29.3 kWh
Airflow	1600 CFM   2720 CMH
Preset ambient air temperature shut-off (monitored by thermostat)	102°F   38.8°C
Automatic reset cut-off. No user intervention required.	175°F   79.4°C
High temperature cut-off. Manual reset required.	205°F   96.1°C
Fuel tank capacity	55 gal.   208 liter maximum
Fuel type	No. 1 or no. 2 diesel or fuel oil. Kerosene may be added to fuel for cold weather operation.
Fuel consumption rate	.8 gal./hr   3.0 liter/hr
Fuel pump pressure	140 psi   966 kPa
Safety	ETL certified to CSA B140.8- 1967 (Reaffirmed 2001) Portable Industrial Oil-Fired Heaters
<i>Specifications are subject to change without notice. Some values may be approximate.</i>	





# Manual para el usuario del Calentador Portátil Dragon X2 (F429)

DRI-EAZ PRODUCTS, INC.

15180 Josh Wilson Road, Burlington, WA 98233

Teléfono: 800-932-3030 Fax: 360-757-7950 [www.Dri-Eaz.com](http://www.Dri-Eaz.com)

El Calentador Portátil Dragon X2 es un calentador de fuego indirecto que genera aire caliente y se utiliza para la reparación de daños causados por el agua, el secado de estructuras, la construcción, los espacios para realizar eventos y otros usos para los que se necesita temporalmente un calentador.

## LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

### Información de seguridad

Lea con detenimiento este Manual para el usuario a fin de informarse sobre cómo utilizar y mantener adecuadamente su Calentador Portátil Dragon X2. Este manual debe acompañar a la unidad en todo momento y permanecer con el calentador Dragon en caso de que lo venda.

### ADVERTENCIA



**¡ADVERTENCIA!** Incumplir las instrucciones y precauciones incluidas en este Manual para el usuario podría causar la muerte, lesiones físicas graves y/o pérdida de bienes o daños a dichos bienes provocados por los riesgos de incendio, explosión, quemadura, asfixia, intoxicación con monóxido de carbono y/o descarga eléctrica.

**¡ADVERTENCIA!** Lea este manual con detenimiento antes de usar el calentador.

- Conserve este documento cerca del calentador.
- Siga los procedimientos según se indican.
- No se apoye ni se siente sobre el calentador.
- No se pare a menos de 8 pies (2 m) de la salida del calentador.
- Asegúrese de que haya suficiente circulación de aire alrededor de la unidad para que la combustión sea adecuada.

- Mantenga todos los elementos inflamables lejos del calentador.
- Haga tareas de reparación y mantenimiento únicamente cuando el calentador se haya enfriado lo suficiente y no esté conectado a la corriente eléctrica.

**¡ADVERTENCIA!** Antes de cada uso, asegúrese de que la proporción de aire y combustible del Dragon X2 sea la correcta. No hacer los ajustes necesarios según los cambios de altura podría provocar lesiones, daños permanentes en la unidad y daños secundarios al ingresar los conductos en una estructura. Además, podría anular la garantía de Dri-Eaz. Para obtener instrucciones, consulte “Cómo realizar ajustes según la altura” en la página 12. Si tiene preguntas, llame al Servicio Técnico de Dri-Eaz al 800-932-3030.

**¡ADVERTENCIA!** Riesgo respiratorio

El monóxido de carbono que contiene el escape de combustible es mortal. Utilice el Dragon solamente en espacios abiertos y al aire libre. **NUNCA** lo utilice en lugares cerrados ni bajo techo.

**¡ADVERTENCIA!** Riesgo de incendio y explosión

- El quemador produce chispas y llamas; por lo tanto, la unidad se calienta durante el uso.
- Manténgase alejado de los vapores inflamables, tales como los vapores de gasolina, diluyentes de pintura o solventes.
- Manténgase alejado de los polvos combustibles, tales como el polvo de carbón o el aserrín.
- Mantenga la unidad a más de 8 pies (2 m) de cualquier elemento combustible.
- Mantenga alejados a los niños y las mascotas.
- El gasóleo es inflamable y puede ser explosivo.



- No fume mientras utiliza el Dragon, le hace mantenimiento o le recarga combustible.
- Antes de reponer combustible, apague la unidad, deje que se enfríe y luego desenchúfela.
- Las superficies calientes pueden encender los vapores de combustible.

#### ¡ADVERTENCIA! Riesgo de descarga eléctrica

- La unidad debe tener descarga a tierra. Use únicamente con tomacorrientes de 3 agujeros con descarga a tierra.
- Nunca modifique un enchufe ni use un adaptador. En caso de necesitar un alargador, debe tener un enchufe de tres clavijas con descarga a tierra y debe ser apto para utilizar al aire libre.
- Nunca utilice el Dragon en agua acumulada o estancada. Si los componentes eléctricos se humedecen, déjelos secar antes de usar la unidad.

#### Identificación del producto

Sobre la parte lateral de la unidad, hay una placa de identificación que indica año de fabricación, número de serie, requisitos de suministro eléctrico, circulación del aire, capacidad de combustible y código de fabricación.

## INFORMACIÓN GENERAL

#### Introducción

El Calentador Portátil Dragon X2 es un calentador de fuego indirecto. Esta característica hace que el aire de combustión esté separado del aire caliente y permite que el Dragon caliente el aire sin agregarle humedad, humo ni vapores.

El Dragon siempre debe utilizarse al aire libre y debe emplear aire exterior para la combustión. Un ventilador eléctrico envía este aire caliente al interior de la estructura mediante conductos. El termostato a distancia prende y apaga el Dragon en forma automática, a fin de que el lugar que se pretende calentar mantenga la temperatura preestablecida.

#### Principios de uso

El calor puro y seco que genera el Dragon ayuda a reducir los tiempos de secado a temperaturas constantes y agradables. El Dragon es ideal para una gran cantidad de usos, que incluyen los siguientes:

- reparación de daños causados por el agua
- secado de construcciones nuevas
- lugares de trabajo que carecen de calefacción
- espacios para realizar eventos temporales
- talleres, cuartos de almacenamiento y depósitos
- invernaderos y túneles de poliuretano con fines agrícolas
- toda situación en la que se necesite temporalmente calor puro y seco

Cuando se utiliza para reparar daños causados por el agua y secar construcciones nuevas, el Dragon puede aumentar la eficacia de secado. El calor que aporta el Dragon aumentará el índice de evaporación al disminuir la humedad relativa del espacio que desee secarse. Utilizar el Dragon para aumentar la temperatura de una zona de secado de 60 a 70 °F (de 15 a 20 °C) puede incrementar hasta en un 45% la capacidad de evaporación de su sistema de secado actual.

Para obtener mejores resultados cuando utiliza el Dragon en tareas de reparación, debe entender los principios básicos del secado de estructuras. Puede aprender estas habilidades y muchas más en un curso de secado estructural aplicado (ASD, por sus siglas en inglés) que esté certificado por el Instituto de Certificación en Inspección, Limpieza y Reparación (IICRC, por sus siglas en inglés). Para obtener más información sobre los cursos de ASD, llame al Departamento de Educación de Dri-Eaz al 800-932-3030.

### Requisitos eléctricos

El Calentador Portátil Dragon X2 está creado para que funcione con una conexión eléctrica de 115 V/60 Hz. La unidad exige 10 amperios. Asegúrese de que el enchufe tenga tres clavijas y descarga a tierra. Cuando utilice alargadores, elija únicamente cables con descarga a tierra, aptos para usar al aire libre y con suficiente capacidad para suministrar energía en la unidad.

### Tipo de combustible

Según las condiciones, el Calentador Portátil Dragon X2 puede usarse durante aproximadamente 72 horas con un solo tanque de combustible. El Dragon está pensado para funcionar con gasóleo o fuelóleo número 1 o número 2. Cuando hace frío, puede agregarle queroseno al combustible diésel, según se explica más adelante, en "Recomendaciones para las bajas temperaturas", página 10.

**ADVERTENCIA: No usar gasóleo o una mezcla de combustible diésel y queroseno según se indica podría ocasionar lesiones y daños permanentes en la unidad. Además, podría anular la garantía de Dri-Eaz.**

Para obtener mejores resultados, cómprele combustible nuevo a un distribuidor de fuelóleo confiable. Mantenga el tanque de combustible del Dragon lleno para evitar que se forme condensación dentro del tanque. Cuando no use el Dragon durante períodos prolongados, considere la posibilidad de agregarle al combustible un estabilizador de gasóleo, disponible en la mayoría de los comercios que venden autopartes.

### Recomendaciones para las bajas temperaturas

En temperaturas inferiores a los 23 °F (-5 °C), el combustible diésel tiende a espesarse y puede obstruir los filtros de combustible. Para mejorar el flujo de combustible cuando las temperaturas son bajas, se puede usar una mezcla que contenga hasta un 15% de queroseno. El Dragon puede utilizarse con porcentajes más altos de queroseno (hasta 100% de queroseno), pero es necesario hacer ajustes especiales. Llame al Servicio Técnico de Dri-Eaz al 800-932-3030 para que le den instrucciones.

Cuando el Dragon funciona en condiciones normales (más de 30° F o 0° C), debe retirarse la protección antilluvia. Sin embargo, cuando se lo utiliza al aire libre y la temperatura es extremadamente baja (menos de 30° F o 0° C), se puede dejar colocada la protección antilluvia para aumentar la temperatura del aire de salida durante el tiempo que esté en funcionamiento. Tenga en cuenta que esta configuración limita el flujo de aire, por lo que se reducirá la capacidad de pies cúbicos por minuto del Dragon.

**Para realizar ajustes a fin de que la combustión sea la adecuada y se pueda usar en lugares de gran altura, consulte "Cómo realizar ajustes según la altura" en la página 12.**

### Seguridad en el uso del remolque

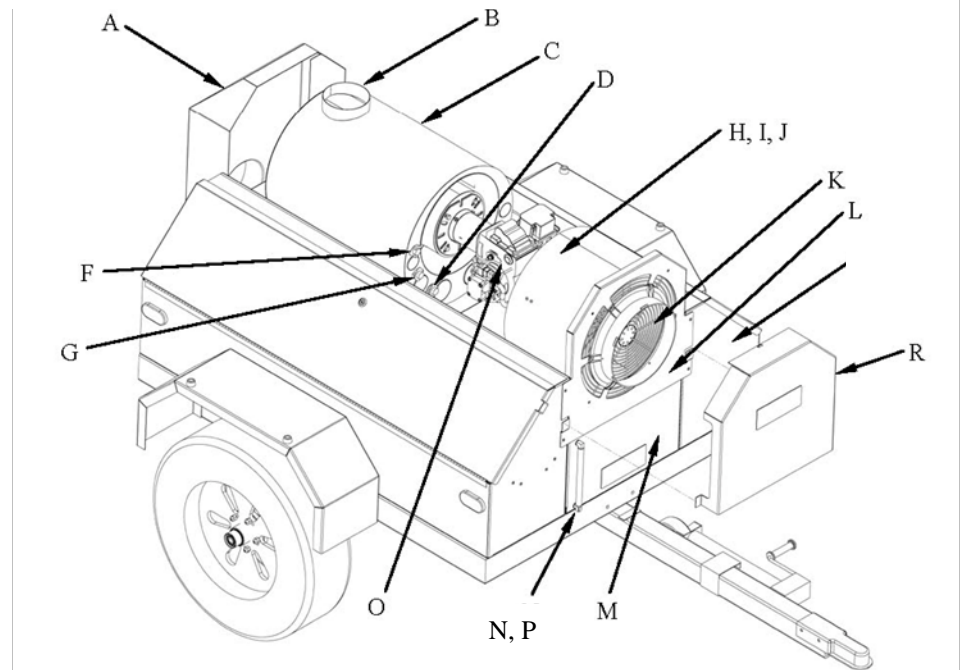
No exceda el límite de peso vertical o de remolque de su vehículo. Para evitar movimientos inesperados, así como posibles daños y lesiones, coloque siempre tacos en las ruedas cuando estacione el remolque.

Antes de cada viaje, realice un control de seguridad del remolque. Asegúrese de que:

- La bola de remolque esté bien colocada en el recibidor y el pasador de seguridad esté instalado.
- El acoplamiento de enganche esté bien trabado y el pasador de seguridad esté instalado.
- Las cadenas de seguridad estén bien sujetas.

- El enchufe eléctrico esté instalado correctamente.
- Las ruedas del remolque estén bien infladas.

**Figura 1: Identificación de las piezas (la tapa y le humero no se ve)**



#### REFERENCIAS

##### LÉGENDE

A. Sorties d'air chaud  
B. Collet de cheminée  
C. Échangeur de chaleur  
D. DISJONCTEUR HAUTE TEMP., réenclenchement manuel  
F. Contacteur de REFROIDISSEMENT  
G. DISJONCTEUR BRÛLEUR  
H. Moteur ventilateur (sous déflecteur)  
I. Déflecteur de ventilateur

J. Pale de ventilateur (sous déflecteur)  
K. Grille d'entrée d'air  
L. Anneau de gaine d'entrée (posée par client) (#13-01615)  
M. Réservoir  
N. Bouchon de vidange du réservoir  
O. VOLET DE CARBURATEUR (cf. Fig. 2)  
P. Jauge de carburant  
R. L'écran anti-pluie

# UTILIZACIÓN DEL DRAGON

## Preparación del Dragon

### *Elija un lugar*

**¡ADVERTENCIA!** Use el Dragon únicamente al aire libre. Coloque la unidad sobre una superficie plana y estable. Asegúrese de colocar tacos en las ruedas del remolque para evitar que la unidad se desplace. Elija un lugar alejado de las zonas muy transitadas, de los niños y de las mascotas, y asegúrese de que nada obstruya la entrada de aire.

**ADVERTENCIA:** Mantenga limpias y despejadas las aberturas para entrada de aire. Evite preparar la unidad en un lugar donde la entrada de aire pueda estar obstruida o limitada. Si se obstruye dicha entrada, el escape de la unidad producirá hollín, lo que puede dañar la unidad y la estructura que se está calentando.

**AVISO:** Instale y utilice el Dragon de acuerdo con todos los reglamentos locales y regionales. En Canadá, consulte los códigos CSA B139 y CSA B140-1962.

### *Llene el tanque de combustible*

El Dragon se envía con el tanque de combustible vacío. Antes de utilizarlo, llene el tanque con gasóleo o fuelóleo número 1 o número 2. Cuando la temperatura es baja, puede usar una mezcla de combustible diésel y queroseno, según se describe en "Recomendaciones para las bajas temperaturas", página 10. El tanque tiene una capacidad máxima de 55 galones (208 litros). No exceda este máximo.

**ADVERTENCIA:** No utilice gasolina ni el combustible que drene del cárter del motor.

**ADVERTENCIA:** No llene el tanque mientras la unidad esté en funcionamiento.

### *Conecte el tubo de escape*

El Dragon está equipado con un tubo de escape de 2 pies (61 cm) con tapa antilluvia. Antes de utilizar el Dragon, fije el tubo al humero, deslizando dicho tubo por el aro del humero (Figura 1, B). Si el tubo no encaja correctamente, coloque tornillos de plancha pequeños en los tres agujeros previamente perforados que están en la base del tubo, a fin de que quede bien sujetado. Para evitar que la unidad se dañe, quite el tubo al transportar el Dragon.

**ADVERTENCIA:** No utilice el Dragon si el tubo de escape no está colocado.

### *Coloque los conductos en el Dragon*

El Dragon incluye tres conductos de 25 pies de largo por 8 pulgadas de diámetro (7.6 m x 20 cm) para alta temperatura. Dichos conductos se utilizan para enviar el calor que produce el Dragon al interior de la estructura.

### *Cómo colocar los conductos*

1. Localice los extremos de los conductos de 8 pulgadas (20 cm) que tienen un manguito conector con abrazadera. Coloque los conductos en cada una de las tres salidas de aire caliente (Figura 1, A) y ajústelos con las abrazaderas.
2. Coloque el otro extremo de los conductos en alguna entrada de la estructura, que sea apropiada.
3. Si desea hacer recircular el aire, puede colocar un conducto de 12 pulgadas (30 cm) en el aro del conducto de entrada (Figura 1, L). Nota: El anillo del conducto está disponible para la compra de su distribuidor Dri-Eaz #13-01615). Fije el aro a la parrilla de entrada de aire con tornillos de plancha de 1 pulgada (2.5 cm).

### *Asegure los conductos a la estructura*

En la mayoría de las situaciones de secado, tendrá que asegurar el extremo de los conductos a una abertura que haya en la estructura, por ejemplo, la ventana de un sótano o el bloque de ventilación de un entresuelo. Dado que cada estructura es única, por lo general tendrá que crear un adaptador que se adecue a cada abertura en particular.

## Utilización del Dragon

### *Inspeccione antes de usarlo*

**¡ADVERTENCIA!** Antes de encender el Dragon:

- Controle que no haya pérdidas de combustible alrededor del tanque o de las líneas de combustible.
- Controle que no haya riesgos cerca, tales como elementos combustibles o fuentes de vapor inflamable.
- Controle el cable eléctrico para detectar daños.

Elimine estos peligros y cualquier otro riesgo de seguridad antes de encender el Dragon.

### *Encienda el Dragon*

1. Controle el tanque de combustible. De ser necesario, agréguele gasóleo. No lo llene en exceso. Para ver cuáles son los combustibles recomendados, consulte "Tipo de combustible" en la página 9.
2. Una vez que los conductos estén colocados, enchufe el cable eléctrico en un tomacorriente adecuado.

3. Gire la PERILLA DE CONTROL hasta la posición "Manual" (manual).
4. Si desea usar el Dragon en modo "Thermostat" (termostato), coloque el sensor del termostato en el lugar que pretende calentar y utilice la PERILLA DE CONTROL para elegir el modo "Thermostat".

**ADVERTENCIA.** Controle las configuraciones del Dragon y las condiciones en la estructura al menos una vez al día mientras la unidad esté en funcionamiento.

### Controle la temperatura

El Dragon está equipado con un termostato a distancia que puede usarse para controlar la temperatura del lugar que se pretende calentar. Para usar el Dragon en modo "Thermostat", programe la temperatura deseada en el control del termostato y colóquelo (102°F/ 39°C max.) en el lugar que desea calentar.

Si utiliza la PERILLA DE CONTROL y selecciona "Manual", el Dragon funcionará sin el termostato.

### Apague el Dragon

Gire la PERILLA DE CONTROL hasta la posición "Off" (apagado).

**ADVERTENCIA:** No desenchufe ni apague la unidad hasta tanto el ventilador haya dejado de funcionar. Si no permite que la unidad complete el ciclo de enfriamiento, podría dañarse el intercambiador térmico, reparación que no estará cubierta por la garantía.

## Instrucciones especiales

### Cómo purgar la línea de combustible

En determinadas circunstancias, puede acumularse aire en la línea de combustible e impedir el correcto funcionamiento de la unidad. Para quitar el aire de la línea de combustible, siga estos pasos:

Elementos necesarios: manguera plástica transparente de ¼ pulgada de diámetro interno por 6 pies (0.5 cm x 2 m), recipiente para combustible, trapos o paños para limpiar cualquier derrame, llaves de tuercas y destornillador.

1. Gire la PERILLA DE CONTROL hasta la posición "Off".

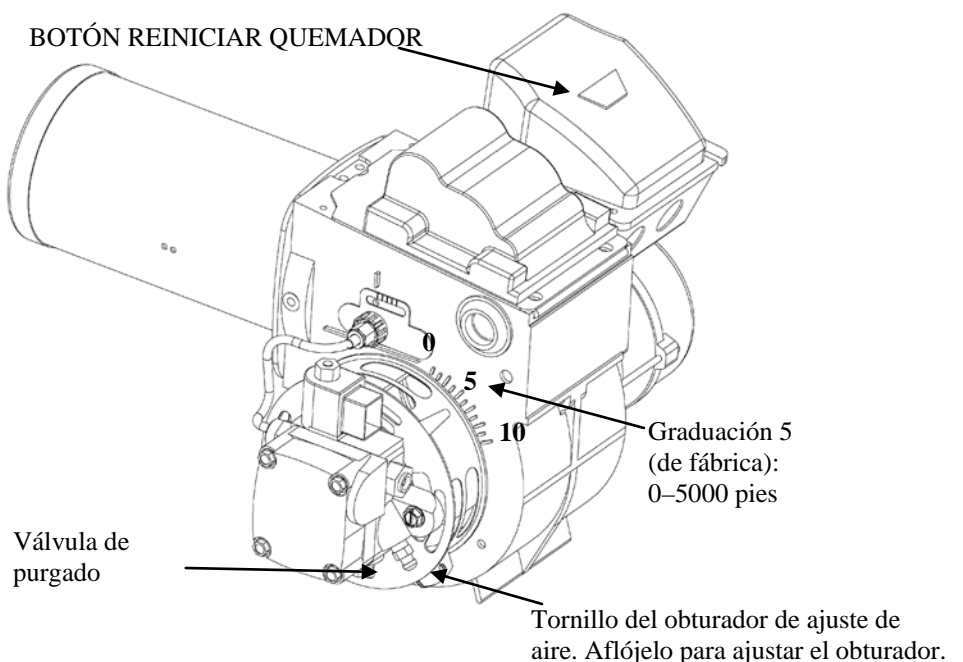
2. Abra la tapa. Asegúrese de sujetarla con el cable de retención provisto.
3. Afloje la válvula purgadora con una llave de tuerca (pero no la quite). Ponga una manguera plástica transparente sobre la válvula purgadora y coloque el extremo en un recipiente apropiado que esté en el piso.
4. Gire la PERILLA DE CONTROL hasta la posición "Manual". La bomba de combustible funcionará durante unos 20 segundos, y una mezcla de combustible y aire circulará por la manguera plástica.
5. Presione el BOTÓN REINICIAR QUEMADOR (Figura 1, G) para repetir el proceso de purga hasta que el combustible circule sin burbujas de aire.
6. Retire la manguera plástica y vuelva a ajustar la válvula purgadora.
7. Cierre la tapa; ahora puede utilizar el Dragon normalmente.

### Cómo realizar ajustes según la altura

El calentador cuenta con un control de entrada de aire de combustión programado desde fábrica para funcionar en alturas que van desde el nivel del mar hasta los 5000 pies (1500 m). Para garantizar el correcto funcionamiento y el máximo rendimiento en lugares de gran altura, es necesario ajustar la mezcla de aire de combustión y combustible.

**La mejor manera de darse cuenta de si la mezcla de aire y combustible es correcta es el color del escape. El escape del Dragon debe ser siempre limpio. El humo de color negro o blanco indica que la mezcla de aire y combustible es incorrecta:**

Figura 2: Obturador de ajuste de aire y válvula de purgado



- a) Si el humo es **limpio**, no es necesario hacer ajustes.
- b) Si el humo es **oscuro** o **negro**, no hay suficiente aire en la mezcla.
- c) Si el humo es **blanco**, hay mucho aire y poco combustible en la mezcla, o hay agua en el combustible.

**Si el color del humo es negro o blanco, siga estos pasos para ajustar la proporción de aire y combustible.**

**ADVERTENCIA: Siempre vuelva a colocar la tapa para probar el funcionamiento después de cada ajuste. No utilice la unidad si la tapa no está correctamente colocada, ya que podría ocasionar lesiones graves.**

1. Para abrir la tapa, quite los tornillos de plancha y levántela; tiene una bisagra en uno de sus lados.
2. El OBTURADOR DE AJUSTE DE AIRE (Figura 2) está ubicado en el quemador. La graduación de fábrica es 5.
3. Afloje el tornillo y gire el obturador en el sentido correcto.
  - a) Un número *más alto* corrige el humo negro (permite que entre más aire en la cámara de combustión);
  - b) Un número *más bajo* corrige el humo blanco (permite que ingrese menos aire).
4. Ajuste el tornillo del obturador, vuelva a colocar la tapa atornillándola con los tornillos de plancha y controle que funcione correctamente.

**Consejo:** Si el escape sigue siendo blanco incluso después de haberlo llevado a 0 (cero), es probable que haya agua en el combustible. Posiblemente tenga que reemplazar el filtro de combustible y/o limpiar el tanque de combustible (página 6).

**Ajuste siempre el Dragon para que produzca un escape limpio.**

### **Protección contra sobrecarga térmica**

El Dragon cuenta con protección automática contra la sobrecarga térmica interna. Si la temperatura del intercambiador térmico supera los 175 °F (79.4 °C), el quemador se apagará automáticamente. El ventilador seguirá funcionando hasta que el intercambiador térmico se haya enfriado. Cuando el intercambiador se haya enfriado lo suficiente, el quemador se encenderá en forma automática y el Dragon volverá a funcionar con normalidad.

Para mayor seguridad, el Dragon también incluye un limitador de alta temperatura. Si el intercambiador térmico alcanza los 205 °F (96.1 °C), el limitador apagará el Dragon por completo, y la unidad no volverá a funcionar hasta que el limitador se reinicie en forma manual.

**Después de una interrupción por sobrecarga térmica, reinicie el Dragon en forma manual de la siguiente manera:**

1. Abra la tapa; para hacerlo, quite los tornillos de plancha y levántela; tiene una bisagra en uno de sus lados.
2. Gire la PERILLA DE CONTROL hasta la posición "Thermostat" (termostato).
3. Presione el interruptor rojo LIMITE DE ALTA TEMPERATURA (Fig. 1, D).
4. Vuelva a colocar la tapa. Ahora puede reiniciar el Dragon.

Si el interruptor de sobrecarga térmica o el limitador de alta temperatura no se reinician, comuníquese con el Departamento de Servicio Técnico de Dri-Eaz al 800-932-3030 y solicite ayuda.

**Nota: La causa más común de sobrecarga térmica es la poca circulación de aire.** Para ayudar a prevenir la sobrecarga térmica, debe hacer lo siguiente:

- Trate de que los conductos estén lo más derechos y cortos posible.
- Mantenga los conductos limpios y despejados.
- Mantenga despejada la parrilla de entrada de aire.

### **Cómo reiniciar la unidad después de quedarse sin combustible**

Si el Dragon se queda sin combustible, un sensor de falta de combustible apagará automáticamente el calentador y el BOTÓN CONTROL DEL QUEMADOR (Figura 1, G) brillará en color rojo. Es posible que el ventilador funcione y se detenga en forma intermitente hasta que termine de enfriarse. Siga estas instrucciones para reiniciar la unidad.

**Consejo:** Puede ser necesario repetir esta operación tres o cuatro veces hasta que la bomba de combustible pueda volver a llenar las líneas de combustible y proporcionar suficiente combustible para que el calentador funcione.

1. Gire la PERILLA DE CONTROL hasta la posición "Off".
2. Vuelva a llenar el tanque de combustible.
3. Gire la PERILLA DE CONTROL hasta la posición "Thermostat".
4. Para abrir la tapa, quite los tornillos de plancha y levántela; tiene una bisagra en uno de sus lados.

5. Presione una vez el **BOTÓN REINICIAR QUEMADOR** y vuelva a colocar la tapa atornillándola con los tornillos de plancha. La bomba de combustible comenzará a bombear combustible por la línea de combustible, y el quemador deberá encender después de 20 segundos.
6. Si la bomba se apaga antes de que el quemador se encienda, debe volver a presionar el botón de reiniciar. Esto sucede porque el calentador todavía no tiene suficiente combustible para funcionar.
7. Si el quemador no se enciende después del tercer intento, la luz de control del quemador parpadeará en color rojo. Para reiniciar, presione y mantenga el **BOTÓN REINICIAR QUEMADOR** durante 15 segundos hasta que se apague la luz. Repita los pasos 2 a 5 las veces que sea necesario hasta que el quemador se encienda.

**Consejo:** Si la unidad no se reinicia después de varios intentos, llame a Servicio Técnico de Dri-Eaz al 800-932-3030.

**AVISO:** Debe seguir realizando un control físico del Dragon como mínimo una vez al día mientras esté en funcionamiento. Controle que no haya pérdidas y preste atención al humo de escape para asegurarse de que siga siendo limpio.

**ADVERTENCIA:** Use siempre combustible nuevo y una fuente de combustible confiable para evitar problemas. Asegúrese de volver a colocar la tapa del tanque de combustible para evitar el ingreso de humedad o sustancias contaminantes en el combustible.

## MANTENIMIENTO

### *Intervalos de mantenimiento recomendados*

**AVISO:** Apague y desenchufe siempre la unidad antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.

DESCRIPCIÓN	INTERVALO
1. Limpieza del tanque de combustible.	Anualmente
2. Cambio del filtro de combustible.	Anualmente
3. Mantenimiento del quemador.	Consulte el manual del fabricante.
4. Control del intercambiador térmico.	Anualmente

### 1. Limpieza del tanque de combustible

El tanque de combustible debe limpiarse una vez al año. Para hacerlo, siga estos pasos:

- a. Coloque un recipiente adecuado debajo del tapón de drenaje para que caiga allí el combustible.

- b. Quite el tapón de drenaje con una llave de tuerca.
- c. Deje que el tanque se vacíe por completo.
- d. Vuelva a colocar el tapón de drenaje.
- e. Deseche el combustible residual de acuerdo con los reglamentos locales.

**¡ADVERTENCIA! El gasóleo y las mezclas de combustible diésel y queroseno son inflamables y pueden ser explosivos. Apague y desenchufe siempre el Dragon antes de vaciar el tanque de combustible. No fume mientras lo vacía. Manténgase alejado de llamas abiertas.**

### 2. Cambio del filtro de combustible

Cambie el filtro de combustible una vez al año. Se trata de un filtro roscado que está dentro del compartimento de la derecha, detrás del panel de control. (Johnston Supply, No. L41-653, [www.johnstonesupply.com](http://www.johnstonesupply.com).) Tenga a mano trapos o toallas de papel para limpiar cualquier derrame, y deseche el filtro y el combustible residual de acuerdo con los reglamentos locales. Debe vaciar todo el aire de las líneas de combustible y dejar que el filtro se llene de combustible antes de que el quemador se encienda. Consulte "Cómo purgar la línea de combustible" en la página 12.

### 3. Mantenimiento del quemador

Junto con la documentación sobre el Dragon, se incluyen copias del *AF/AFG Oil Burner Manual* (Manual del quemador de fuelóleo modelo AF/AFG) y del *GeniSys Model 7505 Advanced Burner Control Manual*, (Manual avanzado de control del quemador GeniSys Modelo 7505), publicados por la empresa R.W. Becket Corporation. Consulte estos documentos para obtener información sobre cómo mantener el quemador.

### 4. Mantenimiento del intercambiador térmico y la cámara de combustión

Con el tiempo, puede acumularse hollín en el intercambiador térmico y en la cámara de combustión. Para garantizar el funcionamiento correcto, un especialista en calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC, por sus siglas en inglés) calificado debe controlarlos una vez al año y, de ser necesario, limpiarlos. Comuníquese con su distribuidor local o con el Departamento de Servicio Técnico de Dri-Eaz al 800-932-3030 para averiguar cuál es el centro de servicio técnico más cercano.

### 5. Limpieza del armazón

Para limpiar el armazón del Dragon, use un limpiador con desengrasante, tal como Unsmoke Degrease-All.

## Accesorios incluidos

El Calentador Portátil Dragon X2 incluye las siguientes piezas y accesorios:

- 3 conductos de 25 pies de largo por 8 pulgadas de diámetro (7.6 m x 20 cm) para alta temperatura. En uno de los extremos de cada uno de los conductos hay integrado un manguito con abrazadera.
- 1 termostato con cable sensor de 60 pies (18.3 m).
- 1 Manual para el usuario (Dri-Eaz).
- 1 manual *AF/AFG Oil Burner Manual* (Becket).
- 1 manual *GeniSys Model 7505 Advanced Burner Control Manual* (Becket).

## Servicio Técnico

Para solicitar piezas y servicio técnico, llame a su distribuidor local o al Departamento de Servicio Técnico de Dri-Eaz al 800-932-3030 ó 360-757-7776. Puede obtener copias del manual de Dragon e información relacionada en [www.Dri-Eaz.com](http://www.Dri-Eaz.com).

Ingrese en [warranty.Dri-Eaz.com](http://warranty.Dri-Eaz.com) para registrar su compra.

## ESPECIFICACIONES

Modelo	Calentador Portátil Dragon X2 Portable Heater F429
Dimensiones con el remolque incluido (ancho x altura x profundidad)	74 x 54 x 116 in 1.9 x 1.4 x 3 m
Peso	1500 lb   680 kg
Peso total del vehículo	2000 lb   907 kg
Peso vertical	200 lb   91 kg
Potencia	10 A, 120 V, 60 Hz
Salida de calor neta	100,000 BTU/h   29.3 kWh
Circulación de aire	1600 cfm   2720 m <sup>3</sup> /h
Temperatura ambiente programada de interrupción (controlada con el termostato)	102 °F   38.8 °C
Corte de reinicio automático. No se necesita la intervención del usuario.	175 °F   79.4 °C
Temperatura máxima de corte. Es necesario reiniciar la unidad en forma manual.	205 °F   96.1 °C
Tipo de combustible	Gasóleo o fuelóleo número 1 o número 2. Para el uso en temperaturas bajas, se puede agregar queroseno al combustible.
Índice de consumo de combustible	0.8 gal/h   3 l/h
Presión de la bomba de combustible	140 lb/in <sup>2</sup>   966 kPa
Seguridad	Certificación de ETL conforme a CSA B140.8-1967 (Reaffirmed 2001) Portable Industrial Oil-Fired Heaters
<i>Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Algunos valores pueden ser aproximados.</i>	



# Générateur d'air chaud mobile Dragon X2 (F429)

DRI-EAZ PRODUCTS, INC.

15180 Josh Wilson Road, Burlington, WA 98233 – États-Unis

Téléphone : 800-932-3030 Télécopie : 360-757-7950 [www.Dri-Eaz.com](http://www.Dri-Eaz.com)

Le générateur d'air chaud mobile Dragon X2, avec brûleur à mise à feu indirecte, est particulièrement bien adapté aux travaux de réfection (dommages causés par l'eau), au séchage des bâtiments, aux chantiers de construction, aux abris pour événements et autres utilisations temporaires de chauffage.

## LIRE ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS

### Consignes de sécurité

Nous vous invitons à lire attentivement ce guide d'utilisation. Il vous montre la façon appropriée d'utiliser et d'entretenir votre générateur d'air chaud mobile Dragon X2. Veillez à garder ce guide en permanence avec l'appareil; il devra accompagner ce dernier si vous décidez de le vendre.

### **⚠️ AVERTISSEMENT**



**AVERTISSEMENT!** Le non-respect des instructions et précautions indiquées dans ce guide pourraient entraîner des blessures graves, voire mortelles, ou des pertes ou dégâts matériels. Dangers d'incendie, d'explosion, de brûlures, d'asphyxie, d'empoisonnement par le monoxyde de carbone ou de décharge électrique.

**AVERTISSEMENT!** Lire ce guide attentivement avant d'utiliser le générateur d'air chaud.

- Conserver ce document à proximité du générateur.
- Suivre à la lettre les consignes.
- Ne pas se pencher ni s'asseoir sur le générateur.
- Ne pas s'approcher à moins de 8 pi (2 m) de la sortie d'air du générateur.
- La circulation d'air autour de l'appareil doit favoriser une bonne combustion.

- Garder éloignées du générateur toutes les matières inflammables.
- Avant toute réparation ou tout entretien, laisser suffisamment refroidir le générateur, puis le débrancher de la source d'énergie électrique.

**AVERTISSEMENT!** Avant chaque utilisation, vérifier le mélange air-carburant du Dragon X2 : un mélange incorrect à la suite d'un changement d'altitude pourrait entraîner des blessures, des dégâts permanents à l'appareil et d'autres dommages après raccordement des gaines. La garantie Dri-Eaz pourrait également être annulée. Se référer aux instructions de la page 20, Réglage selon altitude. Appeler le service technique de Dri-Eaz, au 800-932-3030, pour plus de précisions.

**AVERTISSEMENT!** Danger pour l'appareil respiratoire

L'échappement expulse du monoxyde de carbone, un gaz toxique pouvant être mortel. Faire fonctionner le Dragon uniquement à l'extérieur et dans une zone dégagée. **NE JAMAIS** l'utiliser à l'intérieur ou dans un lieu clos.

**AVERTISSEMENT!** Dangers d'incendie et d'explosion

- Le brûleur produit des étincelles et une flamme; l'appareil devient très chaud en service.
- Le tenir éloigné des vapeurs inflammables (celles du carburant, des diluants, des solvants...).
- Le tenir également éloigné des poussières combustibles (poussière de charbon ou sciure).
- Garder l'appareil à au moins 8 pi (2 m) de toute matière combustible.
- Tenir à distance les enfants et animaux.
- Le carburant diesel est inflammable et explosif.

- Ne pas fumer pendant le fonctionnement, la maintenance ou le plein du Dragon.
- Avant de faire le plein, éteindre l'appareil, le laisser refroidir, puis le débrancher.
- Les surfaces chaudes peuvent enflammer les vapeurs de carburant.

#### **AVERTISSEMENT! Danger de décharge électrique**

- L'appareil doit être mis à la terre. Le brancher uniquement sur une prise de mise à la terre, à trois douilles.
- Ne jamais modifier la prise mâle, ni utiliser un adaptateur. En cas d'utilisation d'une rallonge, elle doit avoir une prise de mise à la terre à trois douilles, et être conforme pour une utilisation à l'extérieur.
- Ne jamais faire fonctionner le Dragon sur une flaque ou de l'eau stagnante. Si les composants électriques sont mouillés, les laisser sécher avant utilisation.

#### **Identification du produit**

Une plaque signalétique est fixée sur le côté de l'appareil. Elle indique l'année de fabrication, le numéro de série, les exigences en matière d'alimentation électrique, le débit, la capacité du réservoir et un code de fabrication.

## **EXPOSÉ SOMMAIRE**

#### **Introduction**

Le générateur d'air chaud Dragon X2 est équipé d'un brûleur à mise à feu indirecte. L'air de combustion n'entre donc pas en contact avec l'air chaud, ce qui empêche la formation d'humidité, de vapeurs et de fumée.

Le Dragon doit toujours être utilisé à l'extérieur, où l'air ambiant alimente la combustion. Un ventilateur électrique dirige l'air chaud dans la structure au moyen de gaines. Le thermostat distant allume et éteint automatiquement le Dragon et maintient dans la zone cible une température prééglée.

#### **Principes d'utilisation**

La chaleur sèche et propre du Dragon aide à réduire le temps de séchage, tout en favorisant une température constante et confortable. Le Dragon est idéal pour un large éventail d'applications, parmi lesquelles :

- la réfection à la suite de dommages causés par l'eau
- le séchage de nouveaux travaux du bâtiment
- les chantiers non chauffés
- les abris temporaires pour événements
- les ateliers, les locaux de stockage et les entrepôts
- les serres, et les tunnels en polyuréthane pour l'agriculture

- toute situation exigeant un chauffage temporaire sec et propre.

Le Dragon favorise un séchage plus efficace lors d'une réfection (dommages causés par l'eau) ou d'un nouveau travail du bâtiment. En effet, la chaleur d'appoint du Dragon augmente le taux d'évaporation, en diminuant l'humidité relative de la zone visée. C'est ainsi que la température dans une zone de séchage, passant de 15 à 21 °C (60 à 70 °F) avec Dragon, peut augmenter jusqu'à 45 pour cent la capacité d'évaporation du système actuel de séchage.

Pour obtenir un résultat optimal lors de travaux de réfection avec Dragon, les principes élémentaires du séchage structural doivent être connus. Le cours Applied Structural Drying (ASD), accrédité IICRC, permet d'acquérir ces connaissances. Pour un complément d'information sur les cours ASD, contacter le service Dri-Eaz Education au 800-932-3030.

### **Exigences électriques**

Le générateur d'air chaud mobile Dragon X2 fonctionne sur 115 V/60 Hz, avec une intensité requise de 10 ampères. La prise électrique doit être mise à la terre (trois douilles). En cas d'utilisation d'une rallonge, utiliser uniquement un cordon mis à la terre adapté à un usage extérieur et d'une puissance nominale conforme à celle du Dragon.

### **Type de carburant**

Le générateur d'air chaud mobile Dragon X2 fonctionnera environ 72 heures avec un seul plein, selon les conditions. Il est conçu pour fonctionner sur diesel ou fuel-oil lourd № 1 ou № 2. Par temps froid, il peut être utile d'ajouter au diesel du kérosène. Se référer à Recommandations par temps froid, à la page 18.

**AVERTISSEMENT: Ignorer les indications pour utiliser du diesel ou un mélange diesel-kérosène pourrait entraîner des blessures et des dégâts permanents à l'appareil. La garantie Dri-Eaz pourrait également être annulée.**

Se procurer du carburant frais chez un distributeur de combustible réputé garantit de meilleurs résultats. Laisser le réservoir rempli, pour éviter tout problème de condensation. Lorsque le Dragon est laissé au repos pendant une longue période, penser à verser un stabilisateur de carburant dans le réservoir (en vente dans la plupart des magasins de pièces et d'accessoires auto).

## Recommandations par temps froid

À des températures inférieures à  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ , le diesel s'épaissit et peut encrasser les filtres de carburant. Il est donc utile par temps froid d'ajouter 15 % de kérosène pour améliorer le débit de carburant. Le Dragon fonctionne aussi avec un taux supérieur de kérosène, jusqu'à 100 %, mais des réglages spéciaux sont alors nécessaires. Appeler le service technique de Dri-Eaz au 800-932-3030 pour obtenir des instructions à ce sujet.

L'écran anti-pluie doit être enlevé lorsqu'on utilise le Dragon dans des conditions normales de fonctionnement (température supérieure à  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ , ou  $30\text{ }^{\circ}\text{F}$ ). Néanmoins, lors de l'utilisation du Dragon par temps très froid (moins de  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ , ou  $30\text{ }^{\circ}\text{F}$ ), la température d'air de sortie peut être augmentée en laissant l'écran anti-pluie en place. À noter que cette configuration limitera le débit d'air, et réduira le débit en pied cube par minute du Dragon.

**Réglage de la combustion et utilisation en altitude, se référer à Réglage selon altitude, à la page 20.**

## Mesures de sécurité en remorquage

Ne pas dépasser la capacité nominale de remorquage ou le poids au timon admissible du véhicule. Pour empêcher tout déplacement imprévu, ce qui pourrait causer des dégâts ou blessures, toujours bien caler les roues après avoir garé la remorque.

Avant de prendre la route, faire une vérification de sécurité de la remorque. Liste de contrôle :

- Boule d'attelage : insérée proprement dans l'anneau du timon et bloquée par la goupille de sécurité.
- Coupleur d'attelage : enclenché, avec goupille de sécurité en place.
- Chaînes de sécurité : correctement attachées.
- Prise électrique : enfoncée et bien branchée.
- Pneus de la remorque : à la bonne pression.

## MISE EN SERVICE DU DRAGON

### Disposition du Dragon

#### Choix d'un emplacement

**AVERTISSEMENT!** Le Dragon ne doit être utilisé qu'à l'extérieur. Poser l'appareil de niveau sur une surface stable. Veiller à bien caler les roues de la remorque pour l'empêcher de rouler. Choisir un endroit non fréquenté par les enfants ou les animaux. Vérifier que l'entrée d'air est bien dégagée.

**MISE EN GARDE :** Les prises d'air doivent être propres, sans engorgement. Éviter de placer l'appareil là où l'entrée d'air peut être bouchée ou limitée. L'engorgement de l'entrée d'air entraînera la formation de suie, ce qui pourrait endommager l'appareil et la structure qui est chauffée.

**AVIS :** La mise en place et l'utilisation du Dragon doivent être conformes à la réglementation locale et régionale. Au Canada, se référer aux normes CSA B139 et CSA B140-1962.

#### Avitaillement

Le Dragon est livré avec un réservoir de carburant vide. Faire le plein avant la mise en service, de diesel ou de fuel-oil lourd n° 1 ou n° 2. Par temps froid, un mélange diesel-kérosène, tel qu'expliqué à la page 18, peut être utile. La capacité du réservoir est 208 L (55 gallons). Éviter les trop-pleins.

**MISE EN GARDE :** Ne pas utiliser de l'essence ou de l'huile de vidange.

**MISE EN GARDE :** Ne pas faire le plein lorsque le moteur tourne.

#### Mise en place du tuyau d'échappement

Le Dragon est équipé d'un tuyau d'échappement de 2 pi (61 cm) avec chapeau pare-pluie. Avant la mise en service du Dragon, faire glisser le tuyau sur le collet de cheminée (Figure 1, B). Fixer au besoin le tuyau avec des vis à tôle (trois trous prévus à cet effet dans sa partie inférieure) pour l'empêcher de bouger. Enlever le tuyau lors du transport du Dragon pour prévenir tout dommage.

**MISE EN GARDE :** Ne pas faire fonctionner le Dragon sans son tuyau d'échappement.

#### Raccordement des gaines au Dragon

Le Dragon est livré avec trois gaines haute température de 25 pi de longueur et 8 po de diamètre (7,6 m x 20 cm). Ces gaines servent à diriger dans la structure la chaleur produite par le Dragon.

#### Pose des gaines

1. Repérer l'extrémité de chaque gaine de 8 po (manchette cousue et boucle). Raccorder les gaines aux trois sorties d'air chaud (Fig. 1, A), puis les attacher avec les boucles.
2. Placer l'autre extrémité des gaines dans une entrée appropriée de la structure.
3. Si l'on souhaite faire recirculer l'air, raccorder une gaine de 12 po à l'anneau d'entrée (Fig. 1, L). **N. B. :** La bague du conduit est disponible à l'achat auprès de votre revendeur Dri-Eaz (#13-01615). **Fixer**

**l'anneau à la grille d'entrée avec des vis à tête de 1 po.**

### **Raccordement des gaines à la structure**

Dans la majorité des situations de séchage, l'extrémité des gaines doit être raccordée à une ouverture dans la structure (fenêtre de sous-sol, trou d'aération...). Chaque structure étant unique, un adaptateur devra normalement être fabriqué pour pouvoir raccorder la gaine à l'ouverture.

## **Utilisation du Dragon**

### **Vérifications avant utilisation**

AVERTISSEMENT! Avant de démarrer le Dragon :

- Examiner le réservoir et la conduite de carburant (aucune fuite).
- Vérifier qu'il n'y a aucune matière combustible, ni source de vapeurs inflammables, à proximité du Dragon.
- Regarder si le cordon d'alimentation est intact.

Corriger toute anomalie avant de démarrer le Dragon.

### **Démarrage du Dragon**

1. Vérifier le niveau de carburant. Au besoin, rajouter du diesel. Ne pas excéder la capacité du réservoir. Type de carburant, page 17, indique les carburants recommandés.
2. Après avoir raccordé les gaines, brancher le cordon sur une prise conforme.
3. Tourner le BOUTON DE COMMANDE à la position « Thermostat ».
4. Pour utiliser le Dragon en mode thermostat, placer le capteur de ce dernier dans la zone cible, puis mettre le BOUTON DE COMMANDE sur « Thermostat ».

**MISE EN GARDE :** Vérifier les réglages du Dragon et les conditions dans la structure au moins une fois par jour de fonctionnement.

### **Régulation de la température**

Le Dragon est muni d'un thermostat distant, permettant de

réguler la température dans la zone cible. Pour utiliser le Dragon en mode thermostat, régler la température souhaitée sur la commande de thermostat (102°F/ 39°C max.), puis mettre le capteur dans la zone cible.

Pour faire fonctionner le Dragon sans le thermostat, mettre le BOUTON DE COMMANDE sur « Manuel ».

### **Arrêt du Dragon**

Mettre le BOUTON DE COMMANDE sur HORS TENSION.

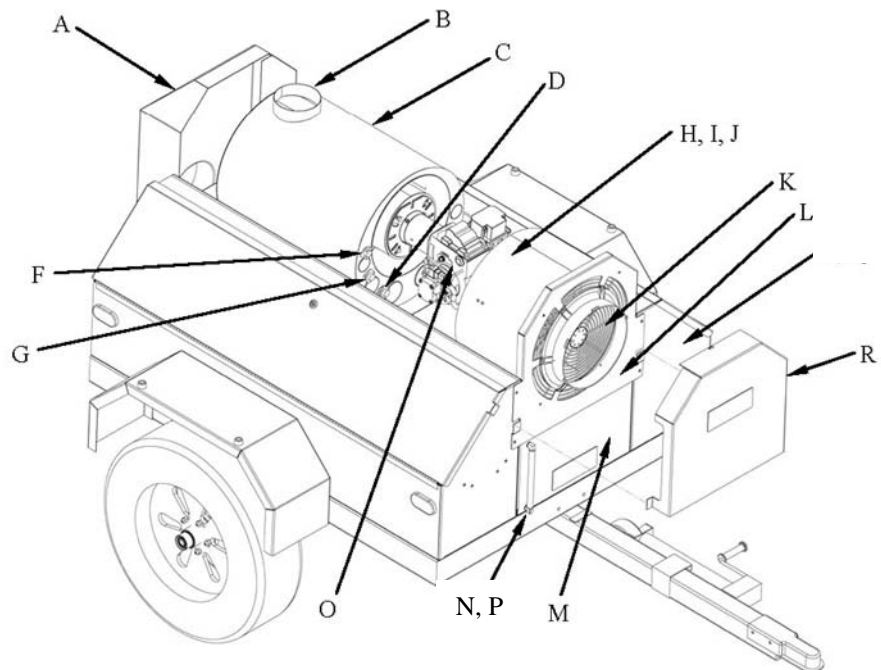
**MISE EN GARDE :** Ne pas débrancher l'appareil ou couper l'alimentation avant que le ventilateur n'arrête de tourner. Interrompre le cycle de refroidissement de l'appareil pourrait endommager l'échangeur de chaleur ; cet endommagement n'est pas couvert par la garantie.

## **Instructions spéciales**

### **Purge de la conduite de carburant**

Dans certains cas, l'air s'accumule dans la conduite de

**Fig. 1 : Identification des pièces (capot et cheminée non illustré)**



#### **LÉGENDE**

- |  |  |
|--|--|
| A. Sorties d'air chaud                             | J. Pale de ventilateur (sous déflecteur)                   |
| B. Collet de cheminée                              | K. Grille d'entrée d'air                                   |
| C. Échangeur de chaleur                            | L. Anneau de gaine d'entrée (posée par client) (#13-01615) |
| D. DISJONCTEUR HAUTE TEMP., réenclenchement manuel | M. Réservoir   |
| F. Contacteur de REFROIDISSEMENT                   | N. Bouchon de vidange du réservoir                         |
| G. DISJONCTEUR BRÛLEUR                             | O. VOLET DE CARBURATEUR (cf. Fig. 2)                       |
| H. Moteur ventilateur (sous déflecteur)            | P. Jauge de carburant                                      |
| I. Déflecteur de ventilateur                       | R. L'écran anti-pluie                                      |

carburant et nuit au bon fonctionnement du Dragon. Suivre les étapes suivantes pour éliminer l'air dans la canalisation :

Fournitures requises : Tuyau flexible transparent en plastique de ¼ po (diam. interne) x 6 pi, récipient pour carburant, torchons ou chiffons pour essuyer les déversements, clés et tournevis.

1. Mettre le BOUTON DE COMMANDE sur HORS TENSION.
2. Ouvrir le capot. Le maintenir ouvert avec le câble de retenue fourni.
3. Desserrer (mais ne pas enlever) la vis de purge avec une clé. Attacher le tuyau flexible sur la vis, puis mettre l'autre bout dans un récipient approprié posé sur le sol.
4. Mettre le BOUTON DE COMMANDE sur « Manuel ». La pompe à carburant tournera environ 20 secondes, et un mélange carburant-air circulera dans le flexible.
5. Appuyer sur le DISJONCTEUR DU BRÛLEUR (Fig. 1, G) pour répéter le processus de purge. Répéter jusqu'à ce que le carburant s'écoule sans bulle d'air.
6. Retirer le flexible, puis resserrer la vis de purge.
7. Fermer le capot. Le Dragon est prêt à fonctionner de nouveau normalement.

### Réglage selon altitude

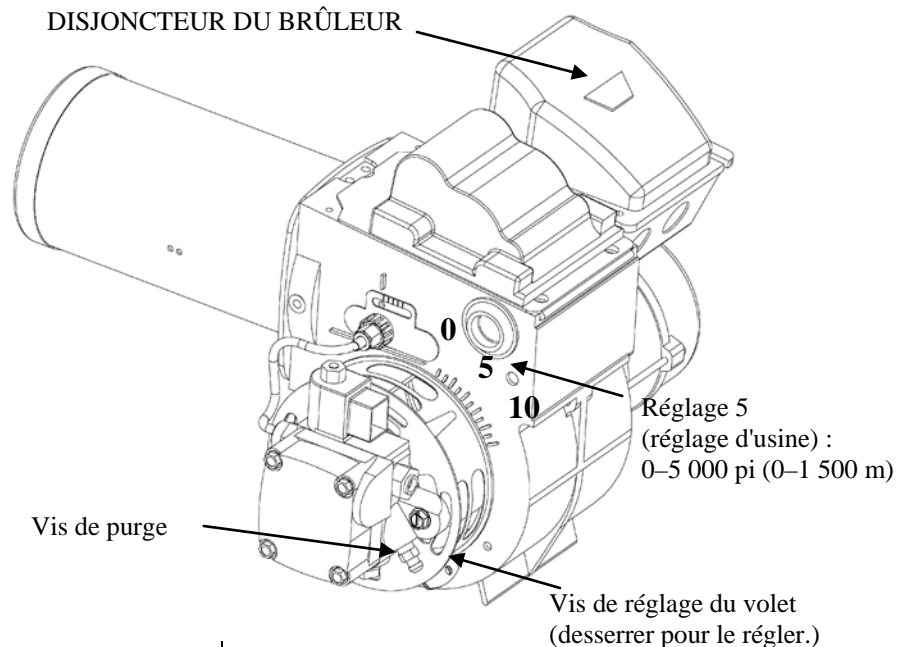
L'entrée d'air de combustion du générateur est réglée en usine à une plage d'altitudes de fonctionnement allant du niveau de la mer jusqu'à 5 000 pi (1 500 m). Pour garantir un bon fonctionnement et des performances optimales à des altitudes supérieures, le mélange air-carburant de combustion doit être modifié.

**L'aspect de l'échappement est la meilleure indication de la qualité du mélange air-carburant. L'échappement du Dragon doit toujours être transparent. Une fumée noire ou blanche indique un mauvais mélange air-carburant :**

- a) Lorsque l'échappement est **transparent**, aucun réglage n'est nécessaire.
- b) Une fumée **noire** ou de **couleur sombre** indique un mélange riche (excès de carburant).
- c) Une fumée **blanche**, en revanche, témoigne d'un mélange pauvre (excès d'air) ou de la présence d'eau dans le carburant.

**Suivre les étapes suivantes de réglage du mélange lorsque la fumée est blanche ou noire.**

**Fig. 2 : Volet de carburateur et vis de purge**



**AVERTISSEMENT : Après chaque réglage, replacer le capot avant de contrôler l'appareil. Ne faire fonctionner le Dragon qu'après avoir revissé le capot en place, afin de prévenir de graves blessures.**

1. Retirer les vis pour ouvrir le capot et le lever.
2. Le VOLET DE CARBURATEUR (Fig. 2) est situé sur le bloc brûleur. Le réglage d'usine est 5.
3. Desserrer la vis, puis tourner le volet dans le sens approprié.
  - a) Un chiffre *plus grand* corrige la fumée noire (appauvrit le mélange, donc plus d'air entre dans la chambre de combustion);
  - b) Un chiffre *plus petit* corrige la fumée blanche (enrichit le mélange);
4. Serrer la vis du volet du carburateur, remettre le capot et le revisser, puis contrôler le bon fonctionnement du générateur.

**Conseil :** Une fumée qui reste blanche, malgré un réglage le plus bas possible (0), indique qu'il y a probablement de l'eau dans le carburant. Il faudra alors remplacer le filtre de carburant ou vidanger le réservoir (page 22).

**Toujours régler le Dragon de façon à obtenir un échappement transparent.**

## Protection contre les surcharges thermiques

Le Dragon a une protection automatique en cas de surchauffe interne (disjoncteur du brûleur). Si la température de l'échangeur thermique dépasse 79,4 °C (175 °F), le brûleur s'éteint automatiquement. La soufflante continuera de tourner jusqu'au refroidissement de l'échangeur. Une fois l'échangeur refroidi suffisamment, le brûleur se rallumera automatiquement et le Dragon reprendra son fonctionnement normal.

Par mesure de sécurité supplémentaire, le Dragon est également équipé d'un rupteur thermique (disjoncteur haute température). Si l'échangeur atteint 96,1 °C (205 °F), le rupteur arrêtera complètement le Dragon, qui ne fonctionnera plus jusqu'au réenclenchement manuel du rupteur.

### Réinitialisation manuelle du Dragon après un arrêt à la suite d'une surchauffe excessive

1. Ouvrez le capot : dévissez les vis à tôles, puis levez le capot, qui a des charnières sur un côté.
2. Tournez le BOUTON DE COMMANDE sur « Thermostat ».
3. Enfoncez le disjoncteur rouge HI-TEMP LIMIT (Fig. 1, D).
4. Revissez le capot. Le Dragon est prêt à être redémarré.

Si le disjoncteur brûleur ou le rupteur thermique ne se réenclenchent pas, appelez le service technique Dri-Eaz, au 800-932-3030, pour obtenir de l'aide.

**Remarque : Un débit d'air obstrué est la cause la plus courante d'une surcharge thermique.** Pour éviter une surchauffe, nous vous conseillons de faire les vérifications suivantes :

- Les gaines doivent être aussi droites et courtes que possible
- Les gaines doivent être dégagées (aucun débris) et laisser l'air circuler librement (aucune obstruction)
- La grille d'entrée d'air ne doit pas être bouchée

### Redémarrage après une panne de carburant

En cas de panne sèche, un capteur d'arrêt de l'alimentation éteindra automatiquement le générateur ; le DISJONCTEUR DU BRÛLEUR rouge (Fig. 1, G) s'allumera. Le ventilateur continuera de tourner et de s'arrêter, jusqu'au refroidissement complet du générateur. Suivre les instructions ci-après de redémarrage.

**Conseil :** Les étapes suivantes doivent parfois être répétées trois à quatre fois, afin de permettre à la pompe de carburant de remplir la canalisation et de fournir

suffisamment de carburant pour le fonctionnement du générateur.

1. Mettre le BOUTON DE COMMANDE sur HORS TENSION.
2. Refaire le plein.
3. Mettre le BOUTON DE COMMANDE sur ou « Thermostat ».
4. Retirer les vis pour ouvrir le capot et le lever.
5. Appuyer une fois sur le DISJONCTEUR DU BRÛLEUR. La pompe commence à aspirer le carburant dans la canalisation ; le brûleur devrait s'allumer dans les 20 secondes.
6. Si la pompe s'éteint avant l'allumage du brûleur, le disjoncteur doit être à nouveau enclenché. Le disjoncteur se déclenche parce qu'il n'y a pas encore suffisamment de carburant pour faire fonctionner le générateur.
7. Si après trois essais le brûleur ne s'allume toujours pas, le voyant rouge du disjoncteur clignotera. Enfoncez 15 secondes le DISJONCTEUR DU BRÛLEUR pour le réenclencher et éteindre le voyant. Répéter ensuite les étapes 2 à 5 jusqu'à ce que le brûleur s'allume.

**Conseil :** Si l'appareil refuse toujours de démarrer après plusieurs tentatives, contacter le service technique de Dri-Eaz au 800-932-3030.

**AVIS :** Le Dragon doit faire l'objet d'un examen visuel au moins une fois par jour de fonctionnement. Regarder s'il n'y a pas de fuite et vérifier que la fumée d'échappement continue d'être transparente.

**MISE EN GARDE :** Toujours employer du carburant propre et un distributeur réputé, afin d'éviter les problèmes d'alimentation. Ne pas oublier de reboucher le réservoir, ce qui empêchera l'humidité et les impuretés d'y pénétrer.

## ENTRETIEN

### Révisions programmées recommandées

**AVIS :** Toujours éteindre l'appareil, le laisser refroidir, puis le débrancher avant d'effectuer un entretien.

INTERVENTION	FRÉQUENCE
1. Vidanger le réservoir de carburant.	Une fois par an
2. Remplacer le filtre de carburant.	Une fois par an
3. Entretien courant du brûleur.	Se référer au guide d'utilisation du fabricant.
4. Examen de l'échangeur de chaleur.	Une fois par an



## 1. Vidange du réservoir de carburant.

Le réservoir doit être vidangé une fois par an. Suivre les étapes suivantes de vidange :

- Placer un récipient approprié sous le bouchon de vidange du réservoir.
- Desserrer le bouchon avec une clé.
- Vider le réservoir entièrement.
- Remettre le bouchon.
- Jeter le carburant de vidange conformément aux règlements locaux.

**AVERTISSEMENT! Le diesel et les mélanges diesel-kérosène sont inflammables et susceptibles d'exploser. Toujours éteindre le Dragon et le débrancher avant de vidanger le réservoir. Ne pas fumer pendant la vidange. Garder éloigné d'une flamme nue.**

## 2. Remplacement du filtre de carburant

Le filtre de carburant doit être remplacé une fois par an. Le filtre à visser se trouve dans le boîtier de droite, derrière les commandes. (Johnston Supply, No. L41-653, [www.johnstonesupply.com](http://www.johnstonesupply.com).) Avoir sous la main des chiffons ou des essuie-tout pour essuyer les déversements; jeter le filtre et le carburant de vidange conformément aux règlements locaux. L'air doit être complètement purgé de la conduite d'alimentation et le filtre rempli de carburant avant que le brûleur s'allume. Se référer à Purge de la conduite de carburant, page 19.

## 3. Entretien courant du brûleur

Des exemplaires du *AF/AFG Oil Burner Manual* et du *GeniSys Model 7505 Advanced Burner Control Manual*, publiés par R.W. Becket Corporation, sont joints à la documentation Dragon. Consulter ces documents pour s'informer sur l'entretien du brûleur.

## 4. Entretien de l'échangeur de chaleur et de la chambre de combustion

Au fil du temps, la suie s'accumule dans l'échangeur de chaleur et la chambre de combustion. Pour garantir un bon fonctionnement, ces organes doivent être examinés une fois par an et nettoyés au besoin par un technicien qualifié en chauffage, ventilation et climatisation. Demander à son distributeur local ou au service technique de Dri-Eaz au 800-932-3030 l'adresse du service après-vente le plus proche.

## 5. Nettoyage du boîtier

Nettoyer le boîtier du Dragon avec un dégraissant de type Unsmoke Degrease-All.

## Accessoires inclus

Le générateur d'air chaud mobile Dragon X2 est accompagné des pièces et accessoires suivants :

- 3 gaines haute température de 25 pi de longueur et 8 po de diamètre (7,6 m x 20 cm). Une extrémité de chaque gaine est munie d'une manchette cousue, avec ceinture et boucle intégrées.
- 1 thermostat avec cordon de capteur de 60 pi (18,3 m).
- 1 Guide d'utilisation (Dri-Eaz)
- 1 *AF/AFG Oil Burner Manual* (Becket)
- 1 *GeniSys Model 7505 Advanced Burner Control Manual* (Becket)

## Service après-vente

Pour obtenir des pièces ou un service après-vente, appeler son distributeur local ou le service technique de Dri-Eaz au 800-932-3030 ou 360-757-7776. Le site [www.Dri-Eaz.com](http://www.Dri-Eaz.com) fournit des exemplaires du guide Dragon et un complément d'information. Aller à [warranty.Dri-Eaz.com](http://warranty.Dri-Eaz.com) pour enregistrer son achat.

## FICHE TECHNIQUE

Modèle	Générateur d'air chaud mobile F429 Dragon X2
Dimensions, y compris remorque (L x H x P)	74 x 54 x 116 po 1,9 x 1,4 x 3,0 m
Poids	1 500 lb   680 kg
PNBV	2 000 lb   907 kg
Capacité nominale de remorquage	200 lb   91 kg
Alimentation électrique	10 A, 120 V, 60 Hz
Puissance calorifique nette	100 000 BTU/hr   29,3 kWh
Débit	1 600 pi <sup>3</sup> /min   2 720 m <sup>3</sup> /min
Réglage, arrêt, température de l'air ambiant (régulation à thermostat)	102 °F   38,8 °C
Arrêt et réenclenchement automatiques. Aucune intervention requise de l'utilisateur.	175 °F   79,4 °C
Arrêt, surchauffe excessive. Réenclenchement manuel nécessaire.	205 °F   96,1 °C
Capacité du réservoir	55 gallons   208 litres maximum
Type de carburant	Diesel ou fuel-oil lourd № 1 ou № 2. Du kérosène peut être ajouté pour un fonctionnement par temps froid.
Taux de consommation de carburant	0,8 gallon/hr   3,0 litres/hr
Pression à la pompe de carburant	140 psi   966 kPa
Sécurité	Certifié ETL, CSA B140.8-1967 (Reaffirmed 2001) Portable Industrial Oil-Fired Heaters
<i>La fiche technique est sous réserve de modifications sans préavis. Certaines valeurs peuvent être approximatives.</i>	

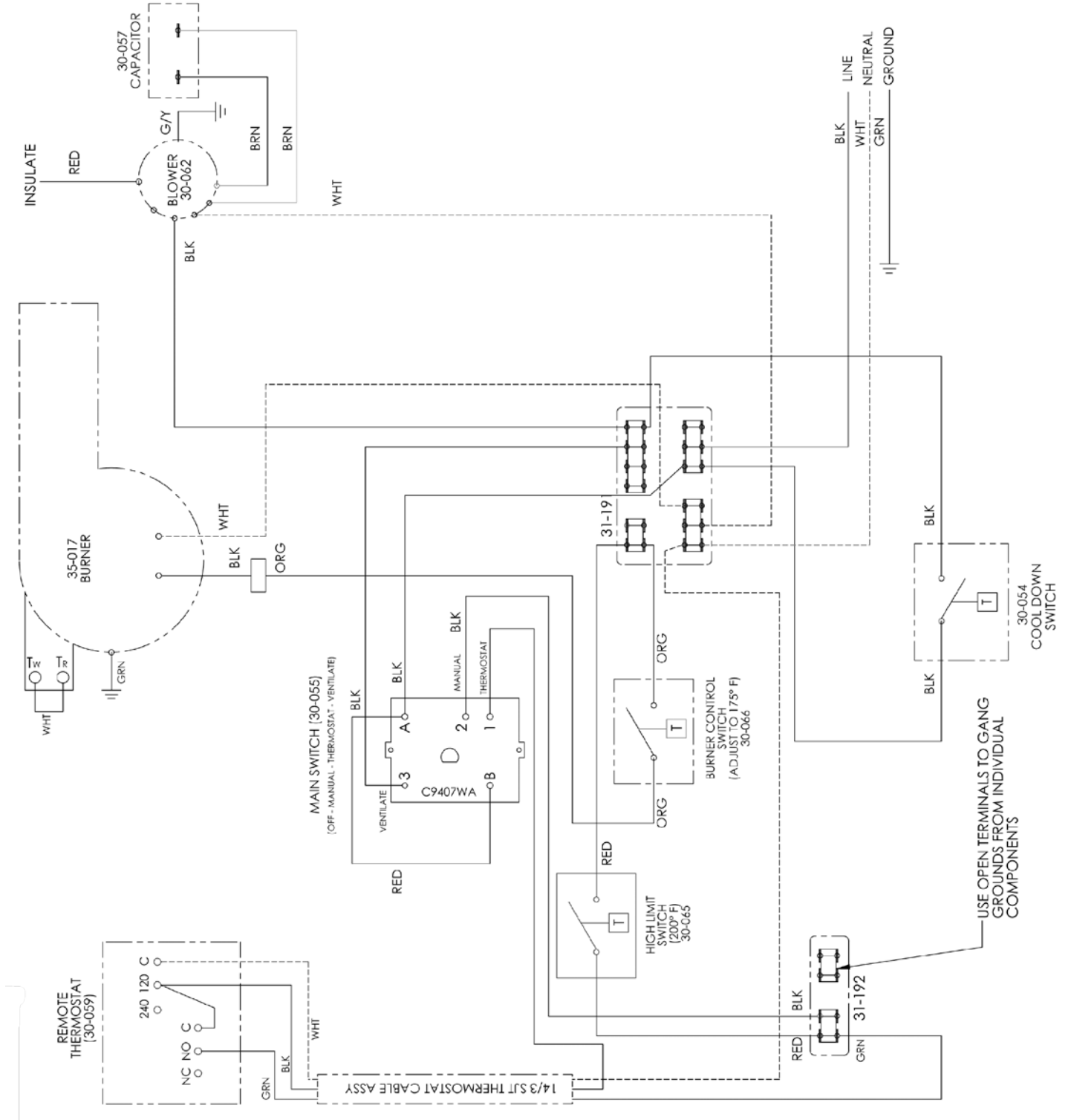


# Dragon X2 Schematic / Esquema / Schematic

See Schematic Key, p. 24.

Vea en la página 24 la explicación de los símbolos utilizados en el esquema.

Voir légende du schéma, p. 24.



## Schematics Key/ La explicación de los símbolos / Légende du schéma

ENGLISH	SPANISH	FRENCH
C (common)	C (común)	C (commun)
GRND	CT (conductor de tierra)	Terre
NC (“normally closed”)	NC (normalmente cerrado)	NF (normalement fermé)
NO (“normally open”)	NA (normalmente abierto)	NO (normalement ouvert)
PWR	P (potencia)	Alim.(alimentation électrique)
T (thermocouple)	PT (par termoeléctrico)	T (Thermocouple)
T <sub>R</sub> (remote thermostat connection, red wire – not in use)	T <sub>R</sub> (termostato – rojo)	T <sub>R</sub> (thermostat – rouge)
T <sub>W</sub> (remote thermostat connection, white wire – not in use)	T <sub>B</sub> (termostato – blanco)	T <sub>B</sub> (thermostat – blanc)
<b>COLORS</b>	<b>COLORES DE LOS CABLES</b>	<b>COLORS</b>
GRN (green)	VD: VERDE	VERT: VERT
BLK (black)	NG: NEGRO	NOIR: NOIR
WHT (white)	BL: BLANCO	BLC: BLANC
RED (red)	ROJO: ROJO	RGE: ROUGE
G/Y (green and yellow)	VD/AM: VERDE/AMARILLO	V/J: VERT – JAUNE
BRN (brown)	MR: MARRÓN	MRN: MARRON
<b>TEXT/TERMS</b>	<b>TEXT/TERMS</b>	<b>TEXT/TERMS</b>
120VAC	120VAC	120 V c.a.
14/3 SJT THERMOSTAT CABLE ASSY	14/3 SJT CONJUNTO DE CABLES DEL THERMOSTATO	14/3 SJT FAISCEAU DE CÂBLES
24VAC	24VAC	24 V c.a.
BLOWER	VENTILADOR	SOUFFLANTE
BULB	BOMBILLA	AMPOULE
BURNER	QUEMADOR	BRÛLEUR
BURNER CONTROL SWITCH (ADJUST TO 175° F)	INTERRUPTOR DE CONTROL DEL QUEMADOR (AJUSTAR A 79 °C)	DISJONCTEUR DU BRÛLEUR (RÉGLER À 79 °C)
CAPACITOR	CAPACITOR	CONDENSATEUR
COOL DOWN SWITCH	INTERRUPTOR DE ENFRIAMIENTO	CONTACTEUR DE REFROIDISSEMENT
FUEL TANK	TANQUE DE COMBUSTIBLE	RÉSERVOIR
GROUND	CONDUCTOR DE TIERRA	TERRE
HIGH LIMIT SWITCH (205° F)	INTERRUPTOR DE LÍMITE MÁXIMO (96.1 °C)	DISJONCTEUR HAUTE TEMP. (96.1 °C)
LINE	LÍNEA	LIGNE
MAIN SWITCH	INTERRUPTOR PRINCIPAL	INTERRUPTEUR PRINCIPAL
MANUAL	MANUAL	MANUEL
NEUTRAL	NEUTRO	NEUTRE
OFF – MANUAL – THERMOSTAT – VENTILATE	APAGADO – MANUAL – THERMOSTATO – VENTILACIÓN	HORS TENSION – MANUEL – THERMOSTAT – VENTILER
REMOTE THERMOSTAT	THERMOSTATO A DISTANCIA	THERMOSTAT DISTANT
SENDER	TRANSMISOR	ÉMETTEUR
START HELP	INICIO AYUDA	REMISE EN CIRCUIT
THERMOSTAT	THERMOSTATO	THERMOSTAT
TRANSFORMER	TRANSFORMADOR	TRANSFORMATEUR
VENTILATE	VENTILACIÓN	VENTILATEUR