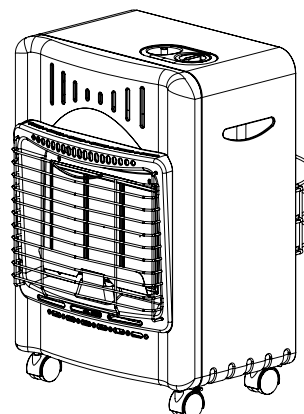




PROPANE CABINET HEATER OWNER'S OPERATION AND INSTALLATION MANUAL

MODEL: 22BF-A00

SKU: 171060



CONSUMER: READ AND RETAIN THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE

⚠ DANGER

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 ELECTRIC SHOCK. PERSONS WHO ARE IMPAIRED OR UNDER THE INFLUENCE OF ALCOHOL OR DRUGS SHOULD NOT OPERATE HEATER. 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, LABEL, ETC. CONTACT THE MANUFACTURER.

⚠ 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 THESE INSTRUCTIONS. NEVER USE THE HEATER IN SPACES WHICH DO OR MAY CONTAIN VOLATILE OR AIRBORNE COMBUSTIBLES, OR PRODUCTS SUCH AS GASOLINE, SOLVENTS, PAINT THINNERS, DUST PARTICLES OR UNKNOWN CHEMICALS. KEEP ALL COMBUSTIBLE MATERIALS, GASOLINE, AND OTHER FLAMMABLE VAPORS AND LIQUID AWAY FROM THIS HEATER.



802992

This heater is designed and approved for use as a construction heater in accordance with Standard for Gas fired Construction heaters CSA/ANSI Z83.7:23/CSA 2.14:23 CHECK WITH YOUR LOCAL FIRE SAFETY AUTHORITY IF YOU HAVE ANY QUESTIONS ABOUT APPLICATIONS. Other standards govern the use of fuel gasses and heating products for specific uses. Your local authority can advise you about these.



Questions, problems, missing parts? Before returning to your retailer, call our customer service department at 1-855-607-6557, 8:00 am - 4:30 pm CST, Monday through Friday or email contact@factorybuysdirect.com



NEVER LEAVE HEATER UNATTENDED WHILE BURNING, CONNECTED TO A POWER SOURCE, OR WHILE CONNECTED TO A FUEL SOURCE.

TABLE OF CONTENTS

Safety Information.....	2-5	Ventilation.....	10
Specifications.....	5	Storage and Maintenance.....	11
Features.....	6	Troubleshooting Guide.....	12
What's in the Box.....	6	Exploded View & Parts List.....	13
Unpacking.....	6		
Assembly.....	7		
Operation.....	8-10		

SAFETY INFORMATION

⚠ DANGER

Carbon Monoxide Hazard This heater produces carbon monoxide, which has no odor. Burning the heater in an enclosed space can kill you. Never use the heater in enclosed spaces such as a tent, a camper, any vehicle or recreational vehicle (RV), enclosed shelter, or any other enclosed areas.

⚠ DANGER

If the information in this manual is not followed exactly, a fire or explosion may result causing property damage, personal injury or loss of life.

⚠ DANGER

Not for use in residential living areas or in non-adequately ventilated enclosed spaces. Never bring or store a propane cylinder indoors.

⚠ WARNING

NOT FOR HOME OR RECREATIONAL VEHICLE USE.

⚠ WARNING

DO NOT OPERATE THIS HEATER UNTIL YOU HAVE READ AND THOROUGHLY UNDERSTAND THESE SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS.

Failure to comply with the precautions and instructions provided with this heater can result in death, serious bodily injury, property loss or damage from the hazards of fire, explosions, burns, asphyxiation or carbon monoxide poisoning. Only persons who can read and understand these instructions should use or service this heater.

⚠ WARNING

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 VENTILATION on Page 10.

⚠ WARNING

EXTREMELY HOT DURING OPERATION! Do Not touch any metal components while in operation. Keep all combustible materials, gasoline, and other flammable vapors and liquid away from this heater.



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. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

⚠ DANGER

Extreme caution is necessary when any heater is used by or near children or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities.



NEVER LEAVE HEATER UNATTENDED WHILE BURNING, CONNECTED TO A POWER SOURCE, OR WHILE CONNECTED TO A FUEL SOURCE.

SAFETY INFORMATION (CONT.)

⚠ WARNING

**RISK OF INDOOR
AIR POLLUTION!**

The products described in this manual are propane direct-fired, forced air heaters. Propane forced air heaters are primarily intended for use for temporary heating of buildings under construction, alteration or repair. Direct-fired means that all of the combustion products of the heater enter the heated space. This appliance is rated at 98% combustion efficiency, but does produce small amounts of carbon monoxide.

Carbon monoxide is toxic. Humans can tolerate only small amounts of carbon monoxide and so precautions should be taken to provide proper ventilation. Failure to provide proper ventilation in accordance with the instructions in this manual can result in death.

⚠ DANGER

**CARBON MONOXIDE
POISONING MAY
LEAD TO DEATH!**

People with breathing problems should consult a physician before using this heater.

Early signs of carbon monoxide poisoning resemble the flu. Symptoms of improper ventilation / carbon monoxide poisoning are:

**Headache • Dizziness • Nausea • Dry Mouth
Sore Throat • Burning of Nose and Eyes**

If you experience any of these symptoms:

GET FRESH AIR AT ONCE! Have your heater serviced and check for proper ventilation. Some people are more affected by carbon monoxide than others. These include: pregnant women, those with heart or lung problems, anemia or those under the influence of alcohol or at high altitudes.

FOR INDOOR USE ONLY: Adequate ventilation shall be provided in accordance with OSHA 29 CFR 1926.154, Safety Requirements for Temporary and Portable Space Heating Devices and Equipment, ANSI A10.10, ANSI Z223.1/NFPA 54 Liquefied Petroleum Gas Code, NFPA 58 or the Natural Gas and Propane Installation Code, CAN B149.1 as appropriate.

⚠ DANGER

**PROPANE IS AN
EXPLOSIVE GAS.**

WHAT TO DO IF THE SMELL OF GAS IS PRESENT:

- DO NOT attempt to light the heater.
- Extinguish any open flame.
- Shut off gas to heater.
- If odor continues, contact your local gas supplier or fire department.
- DO NOT touch or use any electric switch or any electric device that can cause a spark.
- Immediately call your gas supplier from a neighbors phone. Follow the gas suppliers instructions.
- If you can not reach your gas supplier, call the fire department.
- Service must be done by a qualified service agency.

⚠ WARNING

**RISK OF BURNS,
FIRE AND EXPLO-
SION!**

NEVER store or use gasoline or other flammable vapors and liquids in the vicinity of this heater.

NEVER store a propane (LP) cylinder not connected to this heater in the vicinity of this heater.

NEVER connect heater to an unregulated gas supply.

NEVER obstruct the flow of combustion and ventilation air.

NEVER use duct work in front or rear of heater.

NEVER modify this heater or operate a heater that has been modified.

NEVER service, move or handle heater while still hot or operating

Keep all combustible materials, gasoline, and other flammable vapors and liquid away from this heater.

Minimum Clearance From Combustibles

Front	Sides	Top
40 in.	16 in.	40 in.



NEVER LEAVE HEATER UNATTENDED WHILE BURNING, CONNECTED TO A POWER SOURCE, OR WHILE CONNECTED TO A FUEL SOURCE.

SAFETY INFORMATION (CONT.)

▲ WARNING AIR QUALITY HAZARD

- Do not use this heater for heating human living quarters
- Use of direct-fired heaters in the construction environment can result in exposure to levels of CO, CO₂, and NO₂ considered to be hazardous to health and potentially life threatening
- Do not use in unventilated areas
- Know the signs of CO and CO₂ poisoning
 - Headaches, stinging eyes
 - Dizziness, disorientation
 - Difficulty breathing, feels of being suffocated
- Proper ventilation air exchange (OSHA 29 CFR 1926.57) to support combustions and maintain acceptable air quality shall be provided in accordance with OSHA 29 CFR Part 1926.154, ANSI A10.10 Safety Requirements for Temporary and Portable Space Heating Devices and Equipment used in the Construction Industry or the Natural Gas and Propane Installation Codes CSA B149.1

USA 8-Hr Time weighted average
(OSHA 29 CFR 1926.55 App A)

CO	50 ppm
CO ₂	5000 ppm
NO ₂	

USA – Ceiling Limit
(Short Term Exposure Limit = 15 minutes)

CO	
CO ₂	
NO ₂	5 ppm

▲ WARNING CAUTION! HOT WHILE IN OPERATION. DO NOT TOUCH. KEEP CHILDREN, ANIMALS, CLOTHING AND COMBUSTIBLES AWAY FROM HEATER.

- Periodically monitor levels of CO, CO₂ and NO₂ existing at the construction site – at the minimum at the start of the shift and after 4 hours.
- Provide ventilation air exchange, either natural or mechanical, as required to maintain acceptable indoor air quality
- Ensure that the flow of combustion and ventilation air exchanges cannot become obstructed
- As the building “tightens up” during the construction phase ventilation may need to be increased

Canada 8-hr time weighted average WorkSafe BC OHS Guidelines Part 5.1 and Ontario Workplaces Reg 833

25 ppm
5000 ppm
3 ppm (Reg 833)

Canada STEL (15 minutes Reg 833/1 hour WSBC) WorkSafe BC OHS Guidelines Part 5.1 and Ontario Workplaces Reg 833

100 ppm
15000 ppm (WSBC)
30000 ppm (Reg 833)
1.0 ppm (WorkSafeBC)
5.0 ppm (Reg 833)



NEVER LEAVE HEATER UNATTENDED WHILE BURNING, CONNECTED TO A POWER SOURCE, OR WHILE CONNECTED TO A FUEL SOURCE.

SAFETY INFORMATION (CONT.)

⚠ WARNING

For use with propane (LP) gas only.

- ALWAYS install the heater so that it is not directly exposed to water spray, rain, dripping water, or wind.
- Use heater in accordance with all local codes and with CSA 5.90 U.S. (5th Ed.) Infrared Patio Heater.
- This heater is shipped from the factory for use with propane (LP) gas only. Do not convert to any other gas. Installation must conform to local codes, or in their absence, with the standard for the Storage and Handling of Liquefied Petroleum Gases ANSI/NFPA 58 and the Natural Gas and Propane Installation Code CSA B149.1.
- Gas supply connections should be checked by using a 50/50 soap and water solution. Never use a flame to check for gas leaks.

- Use only the regulator and hose assembly provided with this heater. Inspect the regulator/hose assembly prior to each use of the heater. If there is excessive abrasion or wear, or if the hose is cut, replace it with the proper assembly shown in the parts list, prior to using the heater. The replacement hose assembly should follow manufacturer's specification.
- This heater is not for use on finished floors.

Minimum and Maximum Inlet Pressure

Model	22BF-A00
Min.	5 PSI
Max.	Bottle Pressure

⚠ WARNING

The hose assembly shall be protected from traffic, building material and contact with hot surfaces both during use and while in storage.

⚠ WARNING

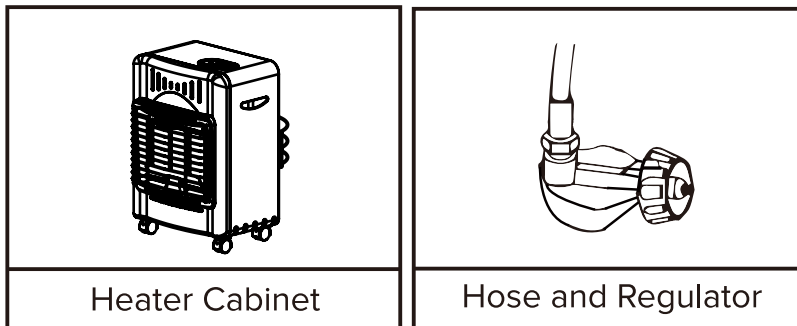
RISK OF FIRE! ALWAYS LOCATE HEATER ON A STABLE AND LEVEL SURFACE!

SPECIFICATIONS

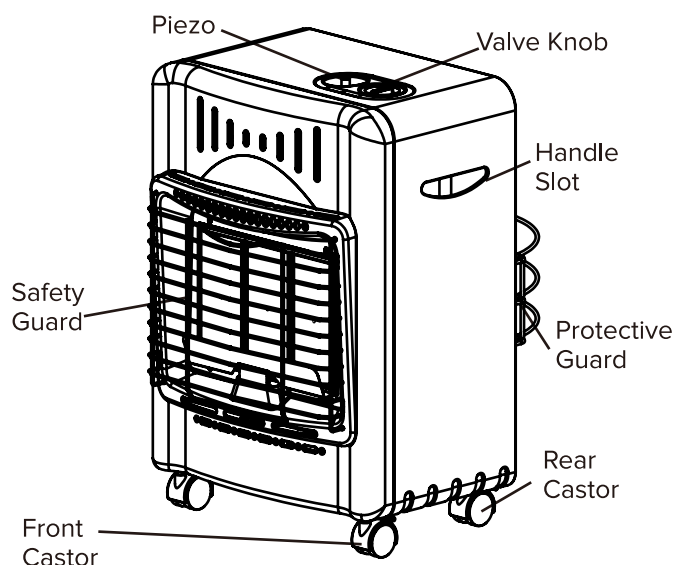
Model #	22BF-A00
BTU	6,000 / 12,000 / 18,000
Fuel Consumption (lb./hr)	0.29 / 0.57 / 0.86
Heat Settings	3
Maximum Operating Hours	69 / 35 / 23
Required Cylinder Lbs.	20
Fuel Type	Use ONLY 20 lb. LP Gas Cylinder: 18" x 12.25"
Heating Area (Ft. ²)	150 / 300 / 450

Specifications subject to change without notice.

WHAT'S IN THE BOX



FEATURES



UNPACKING

1. Remove all packing items applied to heater for shipment. Keep plastic cover caps attached to inlet connector and hose / regulator assembly for storage.
2. Remove all items from carton
3. Check all items for shipping damage. If the heater is damaged, promptly inform dealer where you purchased the heater.

CAUTION

The Propane (LP) gas pressure regulator and hose assembly supplied with the heater must be used without alteration.

ASSEMBLY

1. Place heater on a flat surface.
2. Fold propane tank tray down (see Figure 1)
3. Attach Back Cover.
4. Inspect heater closely for any damage that may have occurred during shipping. If there is any damage, return the heater to place of purchase.

Connecting to Gas Supply

IMPORTANT! - Always use a propane (LP) cylinder that has a connection device compatible with the hose and regulator assembly supplied.

1. Remove the back cover by sliding the cover straight up and away from the heater body. Place the LP cylinder on the bottom plate and replace the back cover.
2. To connect LP cylinder, insert regulator end fitting into cylinder valve, rotate coupling nut clockwise and tighten firmly (see Figure 2)
3. Open valve on propane cylinder slowly. If the valve is not opened slowly, the excess flow check valve in the regulator will stop the flow of gas. If this should happen, close the valve, wait one minute (or until you hear the valve click), and re-open, slowly.
4. Be sure to inspect all connections for leaks, by using a 50/50 mixture of dish soap and water on all connection. Any bubbles forming indicate a leak.

⚠ CAUTION

The Propane (LP) gas pressure regulator and hose assembly supplied with the heater must be used without alteration.

⚠ CAUTION

Be sure to inspect the regulator hose before each use. If the hose is cut or frayed, replace it with the manufacturer suggested assembly.

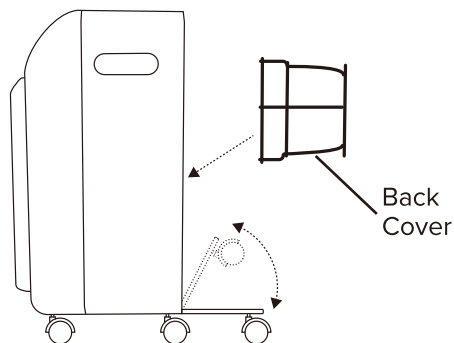


Figure 1

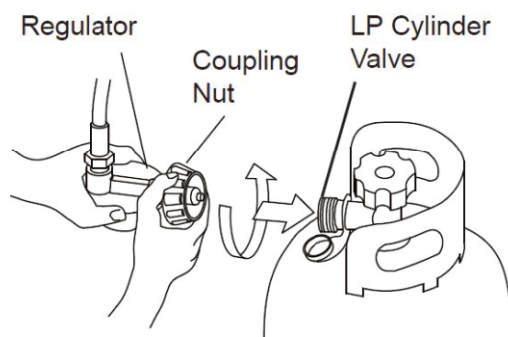


Figure 2



NEVER LEAVE HEATER UNATTENDED WHILE BURNING, CONNECTED TO A POWER SOURCE, OR WHILE CONNECTED TO A FUEL SOURCE.

OPERATION

Propane Supply / Information:

Propane (LP)

This heater is not supplied with a propane cylinder. Use only an approved propane cylinder.

LP Characteristics

- Flammable, explosive under pressure, heavier than air and pools in low areas.
- In its natural state, propane has no odor, but for your safety an odor that smells like rotten cabbage has been added.
- Contact of propane (LP) gas with the skin can cause freeze burns.
- Heater is manufactured for use with propane gas only. DO NOT attempt to convert to any other gas. Such modifications are dangerous and will void the warranty.
- When heater is not in use, LP Cylinder must be turned OFF.
- Be sure that the LP Cylinder is located on a level and stable surface.
- DO NOT use this heater in a basement or below ground level. Propane is heavier than air and will always seek the lowest level. If you suspect a leak, shut off the valve at the LP Cylinder immediately.

The Propane (LP) cylinder must also be equipped with the following:

- A collar to protect the gas valve.
- A shut-off valve terminating a LP cylinder valve outlet as specified in the American National Standard for Compressed Gas Cylinder Valve Outlets and Inlets Connections.
- A safety relief valve having direct communications with the vapor space of the LP cylinder.
- The heater must operate on vapor withdrawal from the operating cylinder.
- Always keep LP cylinder fastened and upright.

⚠ CAUTION

Propane is safe to use when properly handled.

Careless handling of the LP cylinder could result in a fire and or an explosion.

- Avoid tipping the LP cylinder on its side when connected to a regulator, since this may cause damage to diaphragm in the regulator.
- Handle valves with care.

- Never connect an unregulated LP cylinder to a construction heater.
- DO NOT subject LP cylinder to excessive heat.
- Tightly close the gas shutoff valve on the LP cylinder after each use.
- All fittings must be protected when disconnected from the LP cylinder.
- Never store an LP cylinder inside a building or in the vicinity of an gas burning appliances.

⚠ CAUTION

The disconnected tank must never be stored in a building, garage or any other enclosed area.

Pre-Lighting Instructions:

Connecting the LP Cylinder

ALL NEW LP CYLINDERS MUST BE PURGED BEFORE THE FIRST FILLING.

- Turn heater gas valve knob and LP cylinder valve to OFF position.
- LP cylinder valve equipped with old style fitting has LEFT HANDED THREADS. Turn fitting CLOCKWISE to loosen. Protect this fitting when disconnected from LP cylinder.
- Have your LP cylinder filled by your local propane gas supplier.
- Some LP cylinders have a bleed-OFF valve. This valve should be inspected for leaks after each filling of the LP cylinder. Turn the valve clockwise to close.
- Fasten full propane tank and connect proper fitting to LP cylinder valve by turning COUNTER-CLOCKWISE.
- With heater gas valve knob still in OFF position turn ON the LP cylinder valve and check for leaks with soap solution.

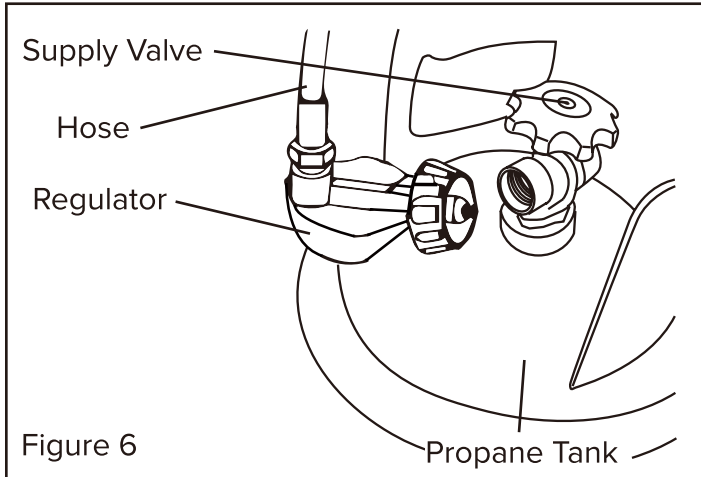
⚠ WARNING

Purging and filling of the LP cylinders must be performed by personnel who have been thoroughly trained in accepted LP gas industry procedures. Failure to follow these instructions may result in explosion, fire, severe personal injury or death.

OPERATION (CONT.)

Checking For Leaks

- To check for leaks, make up a 50/50 solution of dish soap and water. Apply this solution to all gas connections. If bubbles appear, there is a leak. If a leak is found, turn off the gas supply, and re-connect the leaking connection. If the leak persists after several tries, contact Pinnacle Customer Service at (800) 641-6996.
- The installation of this heater must meet all local codes and/or gas utility requirements. In the absence of local codes, the National Fuel Code ANSI Z223.1 should be followed.
- The minimum clearances to any combustible construction materials must be maintained at all times (See Page 3).
- Inspect the heater before each use, and at least annually by a qualified service person.



⚠ WARNING

EXTREMELY HOT during operation. Do Not touch any metal components while in operation. Keep gasoline and any other flammable liquids away from the heater.

Lighting Instructions:

1. STOP! Read all of the safety information provided with this heater.
2. Turn valve on propane cylinder COUNTERCLOCKWISE until fully open.
3. Wait five (5) minutes for any gas to clear. Smell for gas. If none is evident, proceed to the next step.
4. Push in the valve knob and turn to "PILOT".

NOTE: If this is first time use for heater or LP cylinder has been replaced, hold the valve knob for approximately 30 seconds to allow bleeding of air from system then turn valve knob to PILOT.

5. While depressing the valve knob, press red piezo ignition button to ignite. It may be necessary to press the igniter button several times to ignite the center burner panel.
6. Continue to hold valve knob down for 30 seconds after the panel has lit. This will heat the thermocouple. After 30 seconds, release the valve knob.
7. If heater fails to light, or does not stay lit, repeat steps 2 through 6.
8. When the center burner panel stays lit, turn the valve knob to the desired setting.

Shut Down Instructions:

1. Turn valve knob to the **OFF** position.
2. Turn the knob at the LP cylinder CLOCKWISE to the OFF position.
3. Disconnect regulator hose assembly from the LP cylinder.



NEVER LEAVE HEATER UNATTENDED WHILE BURNING, CONNECTED TO A POWER SOURCE, OR WHILE CONNECTED TO A FUEL SOURCE.

OPERATION (CONT.)

Test Firing Heater:

It is always a good idea to test fire your heater in a safe and controlled environment, in an area with adequate ventilation, and away from any combustibles to be sure that all functions of the heater and gas supply system are operating properly.

Leak test all gas connections with a 50/50 solution of dish soap and water. DO NOT use a flame to test for leaks!

Moving and Positioning the Heater:

There is a brake in each of the front wheels of your heater that helps keep it in place when in use. To engage the brakes, push the lever down on each wheel. To move the heater, release the brakes, simply by flipping the levers on both brakes up.

The gas must be turned off at the propane supply cylinders(s) when the heater is not in use.

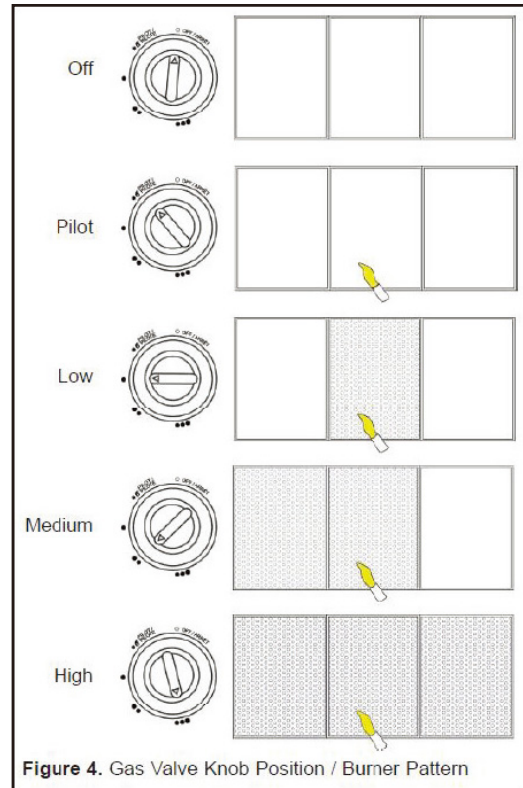


Figure 4. Gas Valve Knob Position / Burner Pattern

⚠ DANGER

CARBON MONOXIDE POISONING MAY LEAD TO DEATH!

VENTILATION

- **Risk of indoor air pollution and Carbon Monoxide Poisoning. Use heater only in well ventilated areas.**
- **Refer to Safety Information on pages 2-3 for information about Carbon Monoxide Poisoning.**
- **ALWAYS** provide a fresh air opening in the heated space of at least 3 square feet (2,800 sq. cm) for each 100,000 BTU / Hr. of heater output. Provide a larger opening if more heaters are being used.

- **INDOOR USE PERMITTED ONLY FOR:** The temporary heating of adequately ventilated buildings or structures under construction, alteration or repair.

Minimum Ventilation Opening Needed

22BF-A00
0.54 ft. ²
501.7 cm ²

⚠ DANGER

Not for use in residential living areas or in non-adequately ventilated enclosed spaces.



NEVER LEAVE HEATER UNATTENDED WHILE BURNING, CONNECTED TO A POWER SOURCE, OR WHILE CONNECTED TO A FUEL SOURCE.

STORAGE / MAINTENANCE

Always disconnect the LP cylinder from the regulator assembly and remove the LP cylinder from the heater before putting the heater into storage. If, for any reason, the heater is to be stored indoors, the heater **MUST** be disconnected from the LP cylinder, and the cylinder stored outdoors in a well-ventilated area, out of the reach of children, and in accordance with the Standard for Storage and Handling of Liquefied Gases, ANSI/NFPA 58 and Natural Gas and Propane Installation Code, CSA B149.1- latest edition. The plastic valve plug or valve cover supplied with the LP cylinder must be reinstalled on the valve to protect the fitting from damage.

NOTE: Repair of this heater should be done by a qualified service person.

It is recommended that you save all of the packaging materials that came with your heater, and re-package the heater using these materials for safe storage.

Debris, dust and dirt inside of the heater body can affect the performance of your heater. This debris can impair the heaters ability to draw air for ventilation and combustion. Spiderwebs can also appear during periods of inactivity.

Be sure to inspect the heater before each use to look for any such obstructions. Be sure to keep the air passage-ways, burner and combustion areas clean. Wipe with a damp cloth or use a vacuum cleaner to clean these areas. It is suggested that you perform a thorough cleaning at least once every 30 days of operation. You may need to clean the heater more often if conditions are naturally dirty. Clean the heater, including special surfaces, with recommended cleaning agents, if necessary.

Clean the ceramic plaques using compressed air below 30 PSI to prevent damage to plaques.

A yellow tip of the pilot flame indicates that the burner area may be in need of cleaning.

⚠ DANGER

Never store an LP cylinder inside of a building or near any other gas or oil burning appliances.

⚠ CAUTION

Always be sure that the heater has been allowed to cool for at least 30 minutes before attempting to store, service, or perform maintenance.

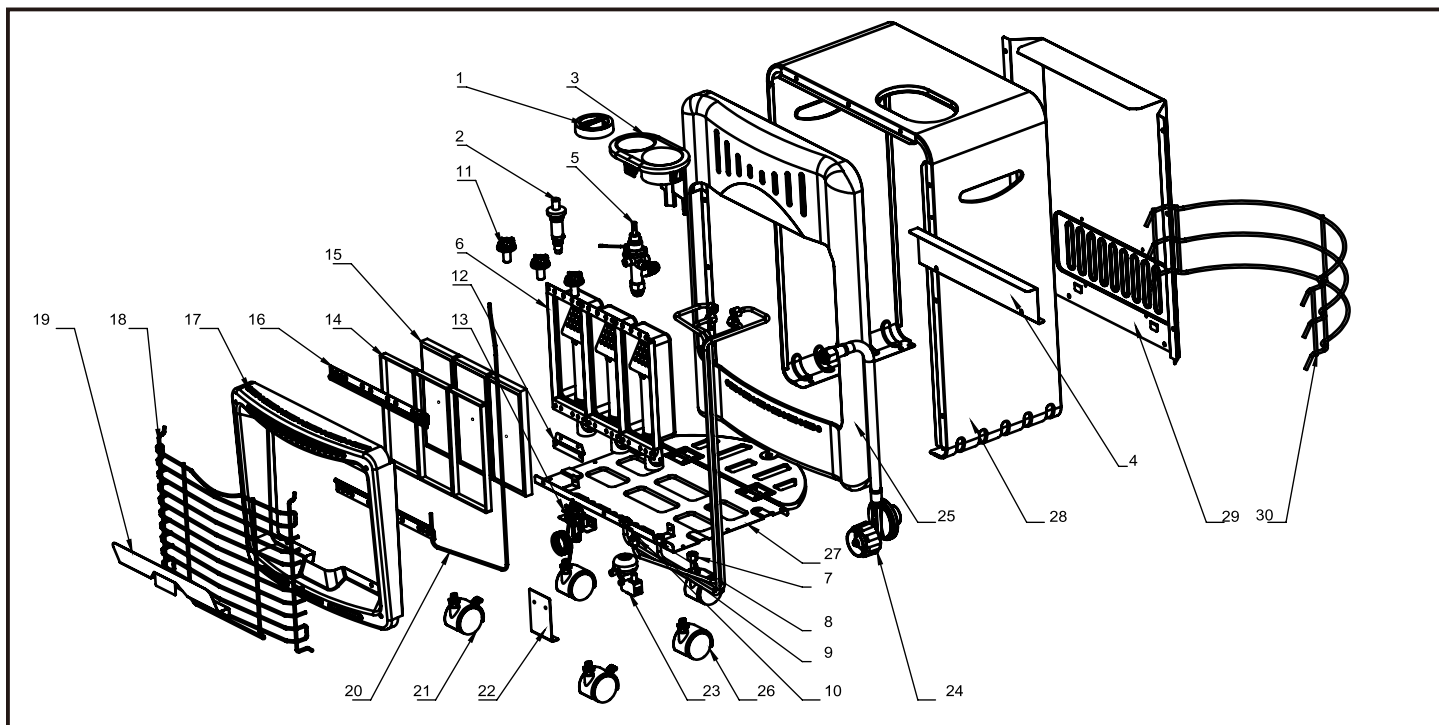


NEVER LEAVE HEATER UNATTENDED WHILE BURNING, CONNECTED TO A POWER SOURCE, OR WHILE CONNECTED TO A FUEL SOURCE.

TROUBLESHOOTING GUIDE

Problem	Possible Cause	Solution
Burner fails to ignite	1. Air in gas line 2. Gas pressure from cylinder too low. 3. LP cylinder valve turned off 4. Obstruction in air passageway. 5. Dirt in pilot orifice. 6. Safety switch in cylinder valve engaged. 7. Tipover switch engaged.	1. Keep depressing the gas control knob for at least 30 seconds to remove any in line. 2. Check LP cylinder pressure. Tank may be empty. 3. Open LP cylinder valve. 4. Inspect and clean heater housing. 5. Blow out, or clean pilot orifice. 6. Close LP cylinder valve. Wait 1 min. for switch to click off. Reopen LP cylinder valve slowly. 7. Move heater to a level surface.
No spark created when ignited	1. Incorrect igniter electrode position. 2. Electrode damaged or broken. 3. Loose or disconnected igniter wire. 4. Broken igniter wire.	1. Properly position electrode 2. Replace the electrode. 3. Tighten or reconnect loose wire. 4. Replace igniter wire.
Heater stops running by itself	1. Thermocouple damaged 2. Gas control valve damaged. 3. Gas leak 4. Thermocouple not in contact with pilot flame. 5. Tip-over switch damaged, or loose connection at tip-switch. 6. Out of fuel.	1. Replace entire heater 2. Replace gas control valve. 3. Check all connections for leaks using 50/50 solution of dish soap and water. Repair any leaks found. 4. Clean inside of heater housing. 5. Inspect tip-over switch and connections. Replace if necessary. 6. Replace LP cylinder

EXPLODED VIEW



No. Part

- | | | |
|------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| 1. Switch | 11. Nozzle Base | 21. Castor with Brake |
| 2. Piezo Ignition | 12. ODS Base | 22. Anti Tilt Base |
| 3. Switch Base | 13. 20341 ODS | 23. Anti Tilt |
| 4. Heat Shield | 14. Seal Ring | 24. Regulator with Hose |
| 5. Valve | 15. Ceramic Plate | 25. Front Panel |
| 6. Burner | 16. Pressed Clip | 26. Castor |
| 7. 3rd Setting Copper Pipe System | 17. Reflecting Plate | 27. Bottom Panel |
| 8. 1st Setting Copper Pipe System | 18. Protective Guard | 28. Body Panel |
| 9. ODS Copper Pipe | 19. Small Baffle Plate | 29. Insulation Panel |
| 10. 2nd Setting Copper Pipe System | 20. Ignition Line | 30. Protective Guard |

PARTS LIST

Item #	Description	Item Number
2	Piezo Ignition	160255-01
21	Front Caster	164317-01
26	Rear Caster	164318-01
30	Protective Guard	164319-01
*	Hose and Regulator	164320-01

* Part not shown.

WARRANTY
KEEP THIS WARRANTY

Model _____

Serial No. _____

Date Purchased _____

Keep receipt for warranty verification.

REGISTER YOUR PRODUCT AT WWW.FACTORYBUYSDIRECT.COM
FACTORY BUYS DIRECT.COM LIMITED WARRANTIES

New Products

Standard Warranty: Factory Buys Direct.com warrants this new product and any parts thereof to be free from defects in material and workmanship for a period of one (1) year from the date of first purchase from an authorized dealer provided the product has been installed, maintained and operated in accordance with Factory Buys Direct.com's warnings and instructions.

For products purchased for commercial, industrial or rental usage, this warranty is limited to 90 days from the date of first purchase.

Terms Common to All Warranties

The following terms apply to all of the above warranties:

Always specify model number and serial number when contacting the manufacturer. To make a claim under this warranty, the bill of sale or other proof of purchase must be presented.

This warranty is extended only to the original retail purchaser when purchased from an authorized dealer, and only when installed by a qualified installer in accordance with all local codes and instructions furnished with this product.

This warranty covers the cost of part(s) required to restore this product to proper operating condition and an allowance for labor when provided by a Factory Buys Direct.com Authorized Service Center or a provider approved by Factory Buys Direct.com. Warranty parts must be obtained through authorized dealers of this product and/or Factory Buys Direct.com who will provide original factory replacement parts. Failure to use original factory replacement parts will void this warranty.

Traveling, handling, transportation, diagnostic, material, labor and incidental costs associated with warranty repairs, unless expressly covered by this warranty, are not reimbursable under this warranty and are the responsibility of the owner.

Excluded from this warranty are products or parts that fail or become damaged due to misuse, accidents, improper installation, lack of proper maintenance, tampering or alteration(s).

This is Factory Buys Direct.com's exclusive warranty, and to the full extent allowed by law; this express warranty excludes any and all other warranties, express or implied, written or verbal and limits the duration of any and all implied warranties, including warranties of merchantability and fitness for a particular purpose to one (1) year on new products and 30 days on factory reconditioned products from the date of first purchase.

Factory Buys Direct.com makes no other warranties regarding this product.

Factory Buys Direct.com's liability is limited to the purchase price of the product and Factory Buys Direct.com shall not be liable for any other damages whatsoever under any circumstances including direct, indirect, incidental, or consequential damages.

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

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.



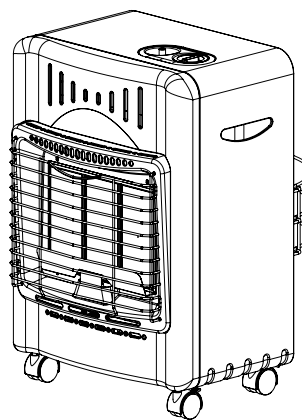


CALENTADOR DE GABINETE DE PROPANO

MANUAL DE OPERACIÓN E INSTALACIÓN DEL PROPIETARIO

MODELO: 22BF-A00

SKU: 171060



**CONSUMIDOR: LEA Y GUARDE ESTAS
INSTRUCCIONES PARA USARLAS EN EL FUTURO**

⚠ PELIGRO

ADVERTENCIA GENERAL DE PELIGRO:

SI NO CUMPLE CON LAS PRECAUCIONES Y LAS INSTRUCCIONES QUE SE LE PROPORCIONAN CON ESTE CALENTADOR, PUEDE PROVOCAR LA MUERTE, LESIONES CORPORALES GRAVES Y DAÑOS MATERIALES O DAÑOS POR PELIGRO DE INCENDIO, EXPLOSIÓN, QUEMADURAS, ASFIXIA, INTOXICACIÓN POR MONÓXIDO DE CARBONO O DESCARGA ELÉCTRICA. LAS PERSONAS CON IMPEDIMENTOS O BAJO LA INFLUENCIA DEL ALCOHOL Y DROGAS NO DEBEN MANEJAR EL CALENTADOR. ESTE CALENTADOR SOLAMENTE LO DEBEN USAR O DARLE MANTENIMIENTO PERSONAS QUE PUEDAN COMPRENDER Y SEGUIR LAS INSTRUCCIONES. SI NECESITA AYUDA O INFORMACIÓN SOBRE EL CALENTADOR, COMO UN MANUAL DE INSTRUCCIONES, ETIQUETAS, ETC., PÓNGASE EN CONTACTO CON EL FABRICANTE.

⚠ ADVERTENCIA

PELIGRO DE INCENDIO, QUEMADURAS, INHALACIÓN Y EXPLOSIÓN. MANTENGA LOS COMBUSTIBLES SÓLIDOS, COMO MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, PAPEL O CARTÓN, A UNA DISTANCIA PRUDENTE DEL CALENTADOR SEGÚN LO RECOMIENDAN ESTAS INSTRUCCIONES. NUNCA USE EL CALENTADOR EN ESPACIOS QUE CONTENGAN O PUEDAN CONTENER COMBUSTIBLES VOLÁTILES O SUSPENDIDOS EN EL AIRE NI PRODUCTOS COMO GASOLINA, DISOLVENTES, SOLVENTES DE PINTURA, PARTÍCULAS DE POLVO O SUSTANCIAS QUÍMICAS DESCONOCIDAS. MANTENGA TODOS LOS MATERIALES COMBUSTIBLES, GASOLINA Y OTROS VAPORES Y LÍQUIDOS INFLAMABLES LEJOS DE ESTE CALENTADOR.



802992

Este calentador está diseñado y aprobado para uso en construcciones de acuerdo con la norma CSA/ANSI Z83.7:23/CSA 2.14:23 para calentadores para construcción a gas. CONSULTE CON LAS AUTORIDADES DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS DE SU LOCALIDAD SI TIENE ALGUNA DUDA SOBRE EL USO DE ESTE CALENTADOR. Otras normas rigen el uso de gases combustibles y productos de calefacción para usos específicos. Sus autoridades locales pueden asesorarle sobre esas normas.



¿Preguntas, problemas o piezas faltantes? Antes de devolver el producto a su tienda, llame a nuestro departamento de atención al cliente al 1-855-607-6557, de lunes a viernes, de 8:00 a. m. a 4:30 p. m. CST, o envíe un correo electrónico a contact@factorybuysdirect.com



NUNCA DEJE DESATENDIDO EL CALENTADOR MIENTRAS ESTÉ ENCENDIDO O MIENTRAS ESTÉ CONECTADO A UNA FUENTE DE ALIMENTACIÓN O A UNA FUENTE DE COMBUSTIBLE

ÍNDICE

Información de seguridad	2-5	Ventilación	10
Especificaciones	5	Almacenamiento y mantenimiento	11
Características	6	Guía de solución de problemas	12
Qué hay en la caja	6	Vista de tallada / Lista de piezas	13
Desempeque	6		
Armado	7		
Funcionamiento	8-10		

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

⚠ PELIGRO

Riesgo de inhalación de monóxido de carbono Este calentador produce monóxido de carbono, que es un gas inodoro. Encender el calentador en un espacio cerrado puede ocasionarle la muerte. Nunca use el calentador en espacios cerrados, como tiendas de campaña, remolques, cualquier tipo de vehículo (entre ellos, vehículos de uso recreativo), albergues cerrados o cualquier otra área cerrada.

⚠ PELIGRO

Si no sigue la información de este manual al pie de la letra, puede producirse un incendio o una explosión que provoquen daños materiales, lesiones físicas o pérdida de la vida.

⚠ PELIGRO

No debe usarse en áreas habitables residenciales ni en espacios cerrados con ventilación inadecuada. Nunca ingrese o almacene un tanque de propano en espacios interiores.

⚠ ADVERTENCIA

NO DEBE USARSE EN CASAS NI EN VEHÍCULOS DE USO RECREATIVO.

⚠ ADVERTENCIA

NO USE ESTE CALENTADOR HASTA HABER LEÍDO Y COMPRENDIDO TOTALMENTE ESTAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y OPERACIÓN.

El no cumplir con las precauciones e instrucciones proporcionadas con este calentador puede resultar en muertes, lesiones graves, daños materiales o daños por peligro de incendio, explosiones, quemaduras, asfixia o envenenamiento por monóxido de carbono. Solamente personas que puedan leer y comprender estas instrucciones deben usar o dar servicio a este calentador.

⚠ ADVERTENCIA

Este es un calentador portátil sin ventilación. La unidad utiliza el aire (oxígeno) del espacio donde se usa. Será necesario suministrar suficiente aire para la combustión y la ventilación. Consulte VENTILACIÓN en la página 9.

⚠ ADVERTENCIA

EXTREMADAMENTE CALIENTE CUANDO LA UNIDAD ESTÁ ENCENDIDA.

No toque los elementos metálicos mientras esté encendida la unidad. Mantenga todos los materiales combustibles, gasolina y otros vapores y líquidos inflamables lejos de este calentador.



ADVERTENCIA: Este producto puede exponerlo a sustancias químicas, incluso plomo y compuestos de plomo, conocidas en el estado de California como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Si desea más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

⚠ PELIGRO

Es necesario tener extremo cuidado con cualquier calentador si lo usan niños o personas con discapacidades físicas, sensoriales o mentales o si se usa cerca de ellos.



NUNCA DEJE DESATENDIDO EL CALENTADOR MIENTRAS ESTÉ ENCENDIDO O MIENTRAS ESTÉ CONECTADO A UNA FUENTE DE ALIMENTACIÓN O A UNA FUENTE DE COMBUSTIBLE

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD (CONTINUÁ)

⚠ ADVERTENCIA

¡RIESGO DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE INTERIOR!

Los productos descritos en este manual son calentadores de aire forzado de fuego directo de gas propano. Los calentadores de aire forzado de propano están hechos expresamente para calefacción temporal de edificios en construcción, modificación o reparación. Fuego directo significa que todos los productos de combustión del calentador ingresan en el espacio calentado. Este aparato tiene una clasificación de 98% de eficiencia de combustión, pero produce pequeñas cantidades de monóxido de carbono.

El monóxido de carbono es tóxico. Los seres humanos solo pueden tolerar pequeñas cantidades de monóxido de carbono, así que deben tomarse las medidas de precaución necesarias para suministrar una ventilación adecuada. No proporcionar la ventilación adecuada de acuerdo con este manual puede ocasionar la muerte.

⚠ PELIGRO

¡LA INTOXICACIÓN POR MONÓXIDO DE CARBONO PUEDE

CONducIR A LA MUERTE!

Las personas con problemas respiratorios deben consultar con un médico antes de usar el calentador.

Los primeros síntomas de envenenamiento por monóxido de carbono se parecen a los de la gripe. Los síntomas de ventilación inadecuada o envenenamiento por monóxido de carbono son:

Dolor de cabeza • Mareo • Náusea • Boca seca

Dolor de garganta • Irritación de la nariz y los ojos

Si tiene alguno de estos síntomas:

¡SALGA AL AIRE LIBRE DE INMEDIATO! Haga revisar su calentador y compruebe que la ventilación sea la adecuada. Algunas personas se ven más afectadas que otras por el monóxido de carbono. Por ejemplo: mujeres embarazadas, personas con problemas pulmonares o cardíacos, anemia o bajo la influencia del alcohol o en grandes altitudes.

PARA USO EN INTERIORES SÓLO : Debe suministrarse la ventilación adecuada de acuerdo con OSHA 29 CFR 1926.154, los requisitos de seguridad para los dispositivos y equipos portátiles de calefacción temporal ANSI A10.10, ANSI Z223.1/NFPA 54, el Código de gas licuado de petróleo NFPA 58 o el Código de instalación de gas natural y propano CAN B149.1, según corresponda.

QUÉ HACER SI PERCIBE OLOR A GAS:

- **NO trate de encender el calentador.**
- **Apague toda clase de flama abierta.**
- **Cierre el suministro de gas del calentador.**

⚠ PELIGRO

EL PROPANO ES UN GAS EXPLOSIVO.

- Si continúa el olor, póngase en contacto con la empresa de gas o el departamento de bomberos de su localidad.
- **NO toque ni utilice interruptores de electricidad ni dispositivos eléctricos que pudieran provocar una chispa.**
- **Llame inmediatamente a la empresa de gas desde el teléfono de un vecino. Siga las instrucciones de la empresa de gas.**
- **Si no puede comunicarse con la empresa de gas, llame al departamento de bomberos.**
- **Solo una dependencia de servicio calificada puede hacer la reparación.**

NUNCA almacene ni use gasolina ni otros vapores y líquidos inflamables en las cercanías de este aparato.

NUNCA almacene tanques de propano (LP) que no se encuentren conectados a este calentador en los alrededores del mismo.

NUNCA conecte el calentador a un suministro de gas

⚠ ADVERTENCIA

¡RIESGO DE QUEMADURAS, INCENDIO Y EXPLOSIÓN!

no regulado.

NUNCA obstruya el flujo del aire de combustión y ventilación.

NUNCA use conductos en la parte frontal o posterior del calentador.

NUNCA modifique el calentador ni utilice un calentador que haya sido modificado.

NUNCA dé servicio, mueva ni manipule el calentador mientras está caliente o funcionando.

Mantenga todos los materiales combustibles, gasolina y otros vapores y líquidos inflamables lejos de este calentador.

Separación mínima entre el calentador y materiales combustibles

Frente	Lados	Superior
40 pulg. (1.02 m)	16 pulg. (0.41 m)	40 pulg. (1.02 m)



NUNCA DEJE DESATENDIDO EL CALENTADOR MIENTRAS ESTÉ ENCENDIDO O MIENTRAS ESTÉ CONECTADO A UNA FUENTE DE ALIMENTACIÓN O A UNA FUENTE DE COMBUSTIBLE

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD (CONTINUÁ)

▲ ADVERTENCIA

¡PRECAUCIÓN! CALIENTE MIENTRAS ESTÉ EN FUNCIONAMIENTO. NO LO TOQUE. MANTENGA A NIÑOS, ANIMALES, ROPA Y COMBUSTIBLES LEJOS DEL CALENTADOR.

▲ ADVERTENCIA

RIESGO PARA LA CALIDAD DEL AIRE

- No use este calentador para calentar las habitaciones de seres humanos
- El uso de calentadores de fuego directo en áreas de construcción puede dar lugar a la exposición a niveles de CO, CO₂ y NO₂ considerados peligrosos para la salud y potencialmente mortales
- No lo use en zonas no ventiladas
- Conozca los signos del envenenamiento por CO y CO₂
 - Dolor de cabeza, ardor de ojos
 - Mareo, desorientación
 - Dificultad para respirar, sensación de sofocación
- Debe haber un intercambio adecuado del aire de ventilación (OSHA 29 CFR 1926.57) para mantener la combustión y una calidad de aire aceptable de acuerdo con la norma OSHA 29 CFR Parte 1926.154, los requisitos de seguridad para dispositivos y equipos portátiles
- de calefacción temporal que se utilizan en la industria de la construcción ANSI A10.10 o los reglamentos de instalación de gas natural y propano CSA B149.1.
- Monitoree periódicamente los niveles de CO, CO₂ y NO₂ existentes en la obra de construcción, como mínimo al inicio del turno y después de 4 horas.
- Suministre un intercambio de aire de ventilación, ya sea natural o mecánico, según sea necesario para mantener una calidad aceptable del aire en el interior
- Asegúrese de que el flujo de combustión y el intercambio del aire de ventilación no puedan quedar obstruidos
- Es posible que sea necesario aumentar la ventilación mientras el edificio se "endurece" durante la fase de construcción

EE.UU. - Promedio de tiempo ponderado de 8 horas
(OSHA 29 CFR 1926.55 Ap. A)

CO	50 ppm
CO ₂	5000 ppm
NO ₂	

EE.UU. - Límite superior
(límite de exposición a corto plazo = 15 minutos)

CO	
CO ₂	
NO ₂	5 ppm

Canadá - Promedio de tiempo ponderado de 8 horas (Directrices de seguridad laboral WorkSafe BC de la OHS, Parte 5.1, y Reg. 833 para entornos laborales de Ontario)

25 ppm
5000 ppm
3 ppm (Reg. 833)

Canadá - Límite de exposición a corto plazo (STEL) (15 minutos Reg 833/1 hora WSBC) Directrices de seguridad laboral WorkSafe BC de la OHS, Parte 5.1, y Reg. 833 para entornos laborales de Ontario

100 ppm
15000 ppm (WSBC)
30000 ppm (Reg. 833)
1.0 ppm (WorkSafeBC)
5.0 ppm (Reg. 833)



NUNCA DEJE DESATENDIDO EL CALENTADOR MIENTRAS ESTÉ ENCENDIDO O MIENTRAS ESTÉ CONECTADO A UNA FUENTE DE ALIMENTACIÓN O A UNA FUENTE DE COMBUSTIBLE

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD (CONTINÚA)

⚠ ADVERTENCIA

Para usarse con gas propano (LP) únicamente.

- SIEMPRE instale el calentador de modo que no esté expuesto directamente a rocío de agua, lluvia, goteo de agua o viento.
- Utilice el calentador de acuerdo con todos los códigos locales y con CSA 5.90 U.S. (5.ª Ed.) Calentador infrarrojo para patio
- **Este calentador se envía de la fábrica para uso con gas LP (propano) únicamente.** No lo convierta a ningún otro gas. La instalación debe cumplir con los códigos locales o, a falta de ellos, con la norma para el almacenamiento y la manipulación de gases licuados de petróleo ANSI/NFPA 58 y el Código de instalación de gas natural y gas propano CSA B149.1.
- Las conexiones de suministro de gas deben revisarse usando una solución de 50/50 de agua y jabón. Nunca use una llama para verificar si hay fugas de gas

- Utilice únicamente el conjunto de regulador y manguera suministrado con este calentador. Inspeccione el conjunto del regulador y manguera antes de cada uso del calentador. Si está demasiado desgastado, o si la manguera está cortada, reemplace con el conjunto correcto mostrado en la lista de piezas, antes de usar el calentador. El conjunto de la manguera de reemplazo debe seguir las especificaciones del fabricante.
- Este calentador no se puede usar en pisos terminados.

Presión de entrada mínima y máxima

Modelo	22BF-A00
Mín.	5 PSI
Máx.	Presión de la botella

⚠ ADVERTENCIA

El conjunto de la manguera

deberá estar protegido del tráfico, de material de construcción y de contacto con superficies calientes, tanto al usarse como al tenerlo almacenado.

⚠ ADVERTENCIA

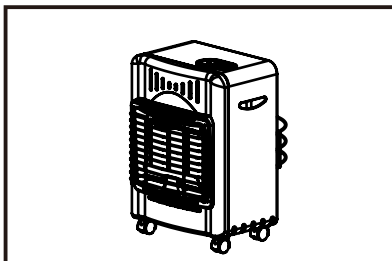
¡RIESGO DE INCENDIO! ¡COLÓQUELO SIEMPRE SOBRE UNA SUPERFICIE ESTABLE Y NIVELADA!

ESPECIFICACIONES

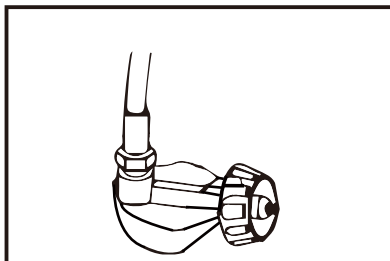
N.º de modelo	22BF-A00
BTU (kWh)	6,000 / 12,000 / 18,000 (1.9 / 3.5 / 5.3)
Consumo de combustible (lb/h)	0.29 / 0.57 / 0.86
Ajustes de calor	3
Horas máximas de funcionamiento	69 / 35 / 23
Lb requeridas del tanque	20
Tipo de combustible	Use SOLO un cilindro de gas LP de 9 kg (20 lb); 18" x 12.25"
Zona calentada (pies²)	150 / 300 / 450

Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

QUÉ HAY EN LA CAJA

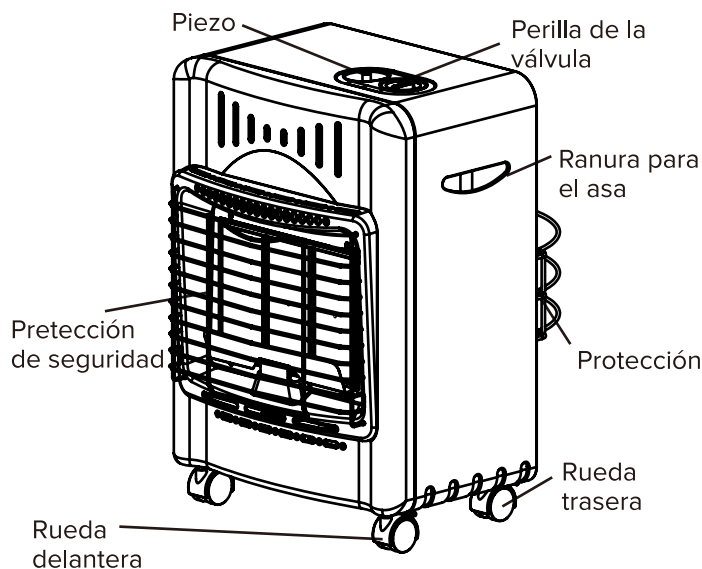


Gabinete del calentador



Manguera y regulador

CARACTERÍSTICAS



DESEMPAQUE

1. Retire todos los materiales de empaque aplicados al calentador para su envío. Mantenga montadas las tapas de plástico en el conector de entrada y en el conjunto del regulador y manguera cuando almacene la unidad.
2. Retire todos los artículos de la caja de envío.
3. Inspeccione todos los artículos por si tuvieran daños por el envío. Si el calentador está dañado, informe de inmediato al concesionario a quien compró el calentador sobre dicho daño.

⚠ ATENCIÓN

El conjunto de la manguera y el regulador de presión del gas Propano (LP) suministrado con este calentador debe utilizarse sin hacerle ninguna modificación.

ARMADO

1. Coloque el calentador sobre una superficie plana.
2. Doble hacia abajo la bandeja del tanque de propano (vea la Figura 1)
3. Fije la Cubierta Posterior.
4. Examine el calefactor en detalle por si presenta algún daño que se pueda haber producido en el transporte. Si existen daños, devuelva el calefactor al punto de compra.

Conexión al suministro de gas

¡IMPORTANTE! - Use siempre un tanque de gas propano (LP) que tenga un dispositivo de conexión compatible con la manguera y el conjunto del regulador suministrado.

1. Retire la cubierta trasera deslizándola en línea recta hacia arriba y alejándola del cuerpo del calentador. Coloque el tanque de LP en la placa base y vuelva a colocar la cubierta trasera.
2. Para conectar el tanque de LP, inserte la unión del extremo del regulador en la válvula del tanque, gire la tuerca de acoplamiento hacia la derecha y apriete firmemente (vea la Figura 2).
3. Abra lentamente la válvula del tanque de propano. Si no abre lentamente la válvula, la válvula de no retorno de flujo excesivo en el regulador detendrá el flujo de gas. Si esto llegara a ocurrir, cierre la válvula, espere un minuto (o hasta que escuche que la válvula hace clic) y vuelva a abrirla lentamente.
4. Asegúrese de inspeccionar todas las conexiones para verificar si hay fugas con una solución de partes iguales de detergente para platos y agua en todas las conexiones. Cualquier burbuja que se forme indica una fuga.

⚠ ATENCIÓN

El conjunto de la manguera y el regulador de presión

del gas Propano (LP) suministrado con este calentador debe utilizarse sin hacerle ninguna modificación.

⚠ ATENCIÓN

Asegúrese de inspeccionar la manguera del

regulador antes de cada uso. Si la manguera está cortada o deshilachada, reemplácela con el conjunto sugerido por el fabricante.

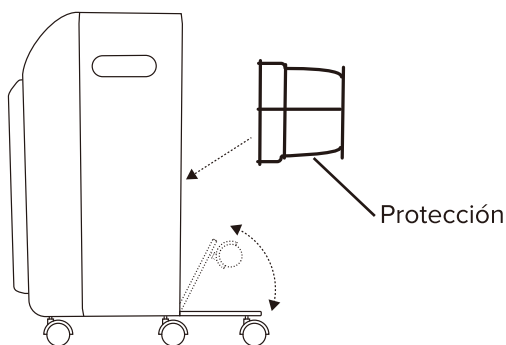


Figure 1

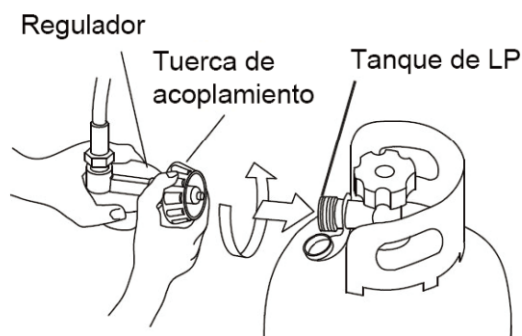


Figura 2



NUNCA DEJE DESATENDIDO EL CALENTADOR MIENTRAS ESTÉ ENCENDIDO O MIENTRAS ESTÉ CONECTADO A UNA FUENTE DE ALIMENTACIÓN O A UNA FUENTE DE COMBUSTIBLE

FUNCIONAMIENTO

Suministro de propano/información:

Propano (LP)

Este calentador no se entrega con tanque de propano. Use únicamente un tanque de propano aprobado.

Características del LP

- Inflamable, explosivo bajo presión, más pesado que el aire y se acumula en niveles bajos.
- En su estado natural, el propano no tiene olor pero, por seguridad, se le añade un aroma que huele a repollo podrido.
- El contacto del gas propano (LP) con la piel puede producirle quemaduras por congelación.
- El calentador está fabricado para usarse sólo con gas LP. NO trate de hacerle una conversión para algún otro gas. Dichas modificaciones son peligrosas y anularán la garantía.
- Cuando no se use el calentador debe cerrarse el suministro del tanque de LP.
- Asegúrese de que el tanque de LP se encuentre en una superficie estable y nivelada.
- NO utilice este calentador en un sótano o por debajo del nivel del suelo. El propano es más pesado que el aire y siempre busca el nivel más bajo. Si sospecha de una fuga, cierre la válvula en el tanque de LP inmediatamente.

El tanque de gas propano (LP) también debe estar equipado con lo siguiente:

- Un anillo para proteger la válvula de gas.
- Una válvula de corte conectada en la salida de la válvula del tanque de LP, según la especificación de la Norma Nacional Americana para la conexión de entradas y salidas de válvulas de tanques de gas comprimido.
- Una válvula de escape de seguridad con comunicación directa con el espacio de vapor del tanque de LP.
- El calentador debe funcionar con recuperación del vapor del tanque.
- Siempre mantenga el tanque de LP firmemente sujeto y en posición vertical.

⚠ ATENCIÓN

El propano es seguro para usar cuando se manipula correctamente. La manipulación negligente del tanque de LP podría resultar en un incendio o una explosión.

- Evite inclinar el tanque de LP hacia un lado cuando esté conectado a un regulador, ya que eso podría causar daño al diafragma en el regulador.
- Trate las válvulas con cuidado.

- Nunca conecte un tanque de LP no regulado en un calentador para construcción.
- NO someta el tanque de LP a un calor excesivo.
- Cierre firmemente la válvula de corte de gas en el tanque de LP después de cada uso.
- Todas las uniones deben protegerse cuando estén desconectadas del tanque de LP.
- Nunca almacene un tanque de LP dentro de un edificio o cerca de cualquier aparato que queme gas.

⚠ ATENCIÓN

El tanque desconectado nunca debe almacenarse en un edificio, garaje o cualquier otra área cerrada.

Instrucciones antes del encendido:

Conexión del tanque de LP

TODO TANQUE NUEVO DE LP DEBE PURGARSE ANTES DE LLENARLO POR PRIMERA VEZ.

- Gire la perilla de control de gas del calentador y la válvula del tanque de LP a la posición OFF (apagado).
- Las válvulas del tanque de LP equipadas con una unión de estilo antiguo tienen ROSCAS A LA IZQUIERDA. Gire la unión HACIA LA DERECHA para aflojarla. Proteja esta unión cuando esté desconectada del tanque de LP.
- Haga que su distribuidor de gas propano le llene su tanque de LP.
- Algunos tanques de LP tienen una válvula de purga. Debe inspeccionar esta válvula para ver si tiene fugas después de cada vez que se llene el tanque de LP. Gire la válvula hacia la derecha para cerrarla.
- Sujete el tanque de propano lleno y conecte la unión adecuada en la válvula del tanque de LP, girándola HACIA LA IZQUIERDA.
- Con la perilla de control de gas del calentador en la posición OFF (Apagado), abra la válvula del tanque de LP y revise que no haya fugas usando una solución de jabón.

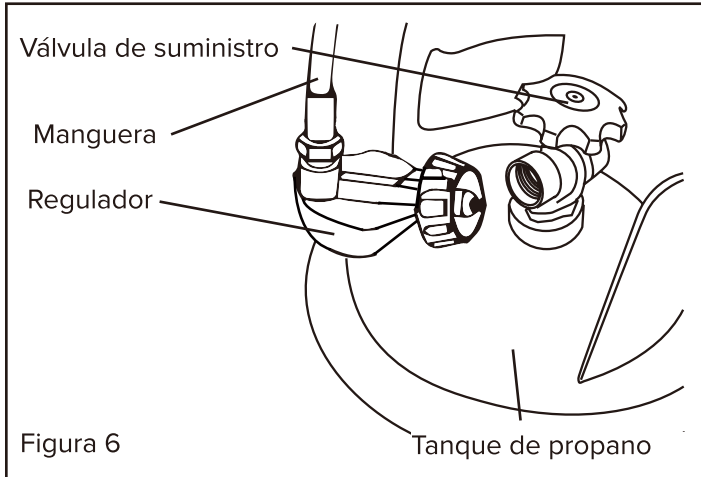
⚠ ADVERTENCIA

Las acciones de purga y llenado de los tanques de LP deben ser realizadas por personal que esté ampliamente capacitado en los procedimientos aceptados de la industria de gas LP. El incumplimiento de estas instrucciones podría resultar en explosión, incendio, lesiones personales graves o la muerte.

FUNCIONAMIENTO (CONTINUÍA)

Inspección de fugas

- Para verificar si hay fugas, prepare una solución mitad detergente para platos y mitad agua. Aplique esta solución en todas las conexiones de gas. Si aparecen burbujas, hay una fuga. Si encuentra una fuga, cierre el suministro de gas y vuelva a conectar la conexión que presentaba la fuga. Si aún persiste la fuga después de varios intentos, comuníquese con el servicio de atención al cliente de Pinnacle llamando al (800) 641-6996.
- La instalación de su calentador debe cumplir con todos los códigos locales y/o requisitos de la compañía de servicio de gas. A falta de códigos locales, debe cumplirse con el Código Nacional de Combustibles ANSI Z223.1.
- Deberán mantenerse en todo momento las distancias mínimas de separación de materiales de construcción combustibles (vea la Página 3).
- Inspeccione el calentador antes de cada uso y por lo menos una vez al año por un técnico calificado.



⚠ ADVERTENCIA

EXTREMADAMENTE CALIENTE cuando está encendido. No toque los elementos metálicos mientras esté encendida la unidad. Mantenga el calentador lejos de gasolina y otros líquidos inflamables.

Instrucciones de encendido:

1. ¡ALTO! Lea toda la información de seguridad que acompaña a este calentador.
2. Gire la válvula del tanque de propano hacia la IZQUIERDA hasta abrirla completamente.
3. Espere cinco (5) minutos para que el gas presente se disipe. Huela por si hubiera olor a gas. Si no es evidente que huela a gas, continúe al siguiente paso.
4. Presione la perilla de la válvula y gírela hasta donde dice "PILOT".

NOTA: Si es el primer uso del calefactor o se ha sustituido el tanque de LP, sostenga la perilla de la válvula aproximadamente 30 segundos para que se purgue el aire del sistema y luego gire la perilla hasta donde dice "PILOT".

5. Mientras presiona la perilla de la válvula, presione el botón de encendido piezoeléctrico rojo para que encienda. Tal vez sea necesario presionar varias veces el botón de encendido para que encienda el panel del quemador central.
6. Siga presionando la perilla de la válvula 30 segundos después de que se encienda el panel. Esto calentará el termopar. Luego de transcurridos 30 segundos, suelte la perilla de la válvula.
7. Si el calentador no se enciende o no se mantiene encendido, repita los pasos 2 a 6.
8. Cuando el panel del quemador central se mantenga encendido, gire la perilla de la válvula al ajuste deseado.

Instrucciones de apagado:

1. Gire la perilla de la válvula a la posición **OFF** (Apagado).
2. Gire A LA DERECHA la perilla en el tanque de LP, hacia la posición OFF (Apagado).
3. Desconecte el conjunto de la manguera del regulador del tanque de LP.



NUNCA DEJE DESATENDIDO EL CALENTADOR MIENTRAS ESTÉ ENCENDIDO O MIENTRAS ESTÉ CONECTADO A UNA FUENTE DE ALIMENTACIÓN O A UNA FUENTE DE COMBUSTIBLE

FUNCIONAMIENTO (CONTINUÍA)

Intente encender el calentador:

Siempre es buena idea intentar encender el calentador en un entorno seguro y controlado, en una zona con ventilación adecuada y lejos de cualquier combustible, para estar seguro de que todas las funciones del sistema de calentador y suministro de gas funcionan adecuadamente.

Realice una prueba de fugas en todas las conexiones de gas con una solución partes iguales de detergente para platos y agua. NO use un fósforo o una llama para comprobar si hay fugas.

Cómo mover y ubicar el calentador:

Existe un freno en cada una de las ruedas delanteras de su calentador que ayuda a mantenerlo en su lugar mientras lo usa. Para acoplar los frenos, empuje la palanca hacia abajo en cada rueda. Para mover el calentador, suelte los frenos simplemente moviendo hacia arriba las palancas en ambos frenos.

Cuando no se use el calentador, debe cerrarse el suministro en los cilindros de propano.

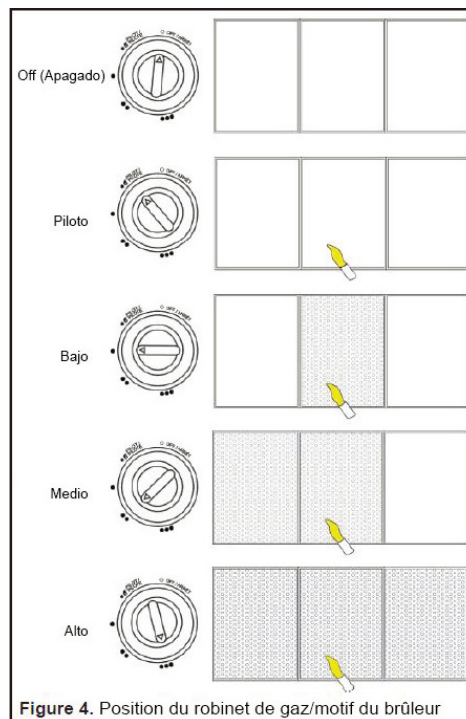


Figure 4. Position du robinet de gaz/motif du brûleur

⚠ PELIGRO

¡LA INTOXICACIÓN POR MONÓXIDO DE CARBONO PUEDE CONDUCIR A LA MUERTE!

VENTILACIÓN

- **Riesgo de contaminación del aire interior y de envenenamiento por monóxido de carbono. Utilice el calentador sólo en áreas bien ventiladas.**
- **Consulte la Información de seguridad en las páginas 2-3 acerca del envenenamiento por monóxido de carbono.**
- **SIEMPRE** provea una abertura para aire fresco en el espacio que caliente de por lo menos 3 pies cuadrados (0.28 m²) por cada 100,000 BTU / h (29 kWh) de emisión del calentador. Si utiliza más calentadores, provea una abertura más grande.

- EL USO EN INTERIORES SÓLO SE PERMITE PARA: Calefacción temporal de edificios adecuadamente ventilados o estructuras en construcción, modificación o reparación.

Abertura de ventilación mínima necesaria

22BF-A00
0.54 pies ²
502 cm ²

⚠ PELIGRO

No debe usarse en áreas habitables residenciales ni en espacios cerrados con ventilación inadecuada.



NUNCA DEJE DESATENDIDO EL CALENTADOR MIENTRAS ESTÉ ENCENDIDO O MIENTRAS ESTÉ CONECTADO A UNA FUENTE DE ALIMENTACIÓN O A UNA FUENTE DE COMBUSTIBLE

ALMACENAMIENTO / MANTENIMIENTO

Siempre desconecte el tanque de LP del conjunto del regulador y retire el tanque de LP del calentador antes de almacenar el calentador. Si por cualquier razón ha de almacenarse el calentador en un lugar bajo techo, primero DEBE desconectarlo del tanque de LP y almacenarlo en un área exterior bien ventilada y fuera del alcance de los niños, de acuerdo con la más reciente edición de la Norma para el almacenamiento y la manipulación de gases licuados, ANSI/NFPA 58 el Código de instalación de gas natural y propano CAN B149.1. Se debe reinstalar el tapón de plástico o la cubierta de la válvula del tanque de LP para proteger la unión contra daños.

NOTA: La reparación del calentador la debe realizar un técnico de servicio calificado.

Se recomienda que guarde todos los materiales de empaque que venían con el calentador y que lo reempaque usando los mismos materiales para su almacenamiento seguro.

Los residuos, el polvo y la mugre dentro del cuerpo del calentador pueden afectar el rendimiento de su calentador. Estos residuos pueden perjudicar la capacidad del calentador para extraer aire para la ventilación y la combustión. También pueden aparecer telarañas durante periodos de inactividad.

Asegúrese de inspeccionar el calentador antes de cada uso para buscar cualquier obstrucción. Asegúrese de mantener limpios los pasajes de aire, el quemador y las áreas de combustión. Limpie con un paño húmedo o use una aspiradora para limpiar estas áreas. Se sugiere que realice una limpieza detallada por lo menos una vez cada 30 días de funcionamiento. Tal vez necesite limpiar el calentador con más frecuencia si las condiciones son sucias por naturaleza. Si fuera necesario, limpie el calentador, incluyendo las superficies especiales, con agentes de limpieza recomendados.

Limpie las placas cerámicas con aire comprimido a menos de 30 PSI para prevenir daños en las placas.

Una punta amarilla en la llama del piloto indica que la zona del quemador puede necesitar limpieza.



PELIGRO

Nunca almacene tanques de LP en el interior de edificios ni cerca de aparatos que quemen gas o aceite.



ATENCIÓN

Siempre asegúrese de que el calentador pueda enfriarse por lo menos 30 minutos antes de tratar de almacenarlo, darle servicio o mantenimiento.

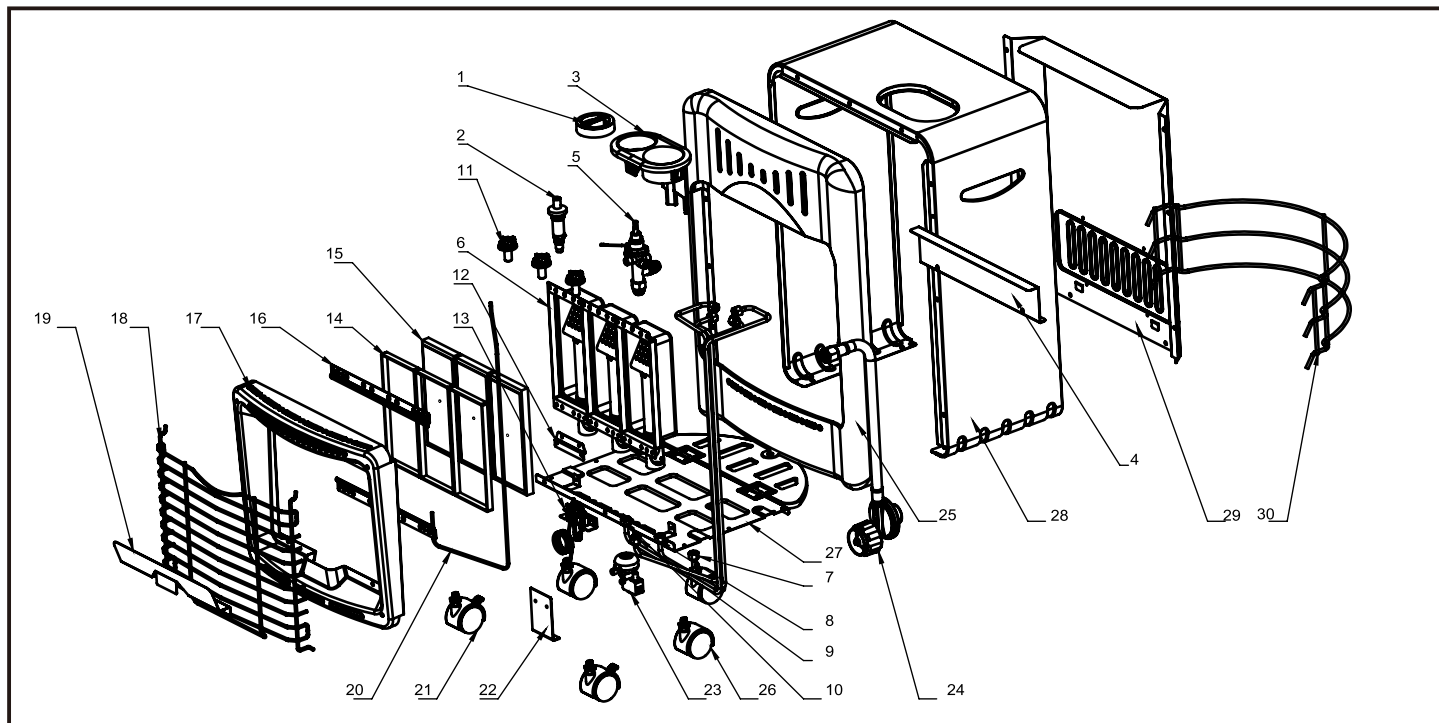


NUNCA DEJE DESATENDIDO EL CALENTADOR MIENTRAS ESTÉ ENCENDIDO O MIENTRAS ESTÉ CONECTADO A UNA FUENTE DE ALIMENTACIÓN O A UNA FUENTE DE COMBUSTIBLE

GUÍA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Posible causa	Solución
El quemador no enciende.	1. Aire en la tubería de gas. 2. Presión de gas del cilindro demasiado baja. 3. Válvula del tanque de LP cerrada. 4. Obstrucción en el pasadizo de aire. 5. Mugre en el orificio del piloto. 6. Interruptor de seguridad acoplado en la válvula del cilindro. 7. Interruptor antivuelco acoplado.	1. Mantenga presionada la perilla de control de gas por lo menos 30 segundos para eliminar cualquier aire en la línea. 2. Verifique la presión del tanque de LP. El tanque puede estar vacío. 3. Abra la válvula del tanque de LP. 4. Inspeccione y limpie la cubierta del calentador. 5. Aplique aire o limpie el orificio del piloto. 6. Cierre la válvula del tanque de LP. Espere 1 minuto para que el interruptor haga clic. Abra de nuevo y lentamente la válvula del cilindro de LP. 7. Mueva el calentador a una superficie nivelada.
No se generó la chispa cuando se encendió.	1. Posición incorrecta del electrodo del encendedor. 2. Electrodo dañado o roto. 3. Cable del encendedor suelto o desconectado. 4. Cable del encendedor roto.	1. Electrodo mal colocado. 2. Reemplace el electrodo. 3. Apriete o reconecte el cable suelto. 4. Reemplace el cable del encendedor.
El calentador se apaga solo.	1. Termopar dañado. 2. Válvula de control de gas dañada. 3. Fuga de gas. 4. El termopar no tiene contacto con la llama del piloto. 5. Interruptor antivuelco dañado o conexión suelta en el interruptor antivuelco. 6. Combustible agotado.	1. Reemplace todo el calentador. 2. Reemplace la válvula de control de gas. 3. Use una solución de partes iguales de detergente para platos y agua en todas las conexiones para verificar si hay fugas. Repare cualquier fuga que encuentre. 4. Limpie el interior de la cubierta del calentador. 5. Inspeccione el interruptor antivuelco y las conexiones. Reemplace si fuera necesario. 6. Reemplace el tanque de LP.

VISTA DE TALLADA



No. Pieza

- | | | |
|--|----------------------------------|----------------------------|
| 1. Interruptor | 11. Base de la boquilla | 21. Rueda con freno |
| 2. Encendido piezoeléctrico | 12. Base ODS | 22. Base antivuelco |
| 3. Base del interruptor | 13. ODS 20341 | 23. Antivuelco |
| 4. Placa de aislamiento térmico | 14. Anillo de sello | 24. Regulador con manguera |
| 5. Válvula | 15. Placa cerámica | 25. Panel delantero |
| 6. Quemador | 16. Sujetador colocado a presión | 26. Rueda |
| 7. Sistema de tubería de cobre del tercer ajuste | 17. Placa reflectora | 27. Panel inferior |
| 8. Sistema de tubería de cobre del primer ajuste | 18. Protección | 28. Panel del cuerpo |
| 9. Tubo de cobre ODS | 19. Placa deflectora pequeña | 29. Panel de aislamiento |
| 10. Sistema de tubería de cobre del segundo ajuste | 20. Línea de encendido | 30. Protección |

LISTA DE PIEZAS

Pieza #	Descripción	Número de Artículo
2	Botón del Piezoeléctrico	160255-01
21	Rueda Delantera	164317-01
26	Rueda Trasera	164318-01
30	Protección	164319-01
*	Manguera y Regulador	164320-01

* Parte no mostrada.

GARANTÍA

CONSERVE ESTA GARANTÍA

Modelo _____

Número de serie _____

Fecha de compra _____

Conserve el recibo para verificar la garantía.

REGISTRE SU PRODUCTO EN WWW.FACTORYBUYSDIRECT.COM

FACTORY BUYS DIRECT.COM GARANTÍAS LIMITADAS

Nuevos Productos

Garantía estándar: Factory Buys Direct.com garantiza que este producto nuevo y todas sus partes estarán libres de defectos de material y mano de obra durante un período de un (1) año a partir de la fecha de la primera compra a un distribuidor autorizado, siempre que el producto haya sido instalado, mantenido y operado de acuerdo con las advertencias e instrucciones de Factory Buys Direct.com.

Para los productos adquiridos para uso comercial, industrial o de alquiler, esta garantía está limitada a 90 días a partir de la fecha de la primera compra.

Términos Comunes a Todas Las Garantías

Los siguientes términos se aplican a todas las garantías anteriores:

Al contactar al fabricante, especifique siempre el número de modelo y el número de serie. Para presentar una reclamación bajo esta garantía, debe presentar la factura de venta u otro comprobante de compra.

Esta garantía se extiende únicamente al comprador minorista original cuando se compra a un distribuidor autorizado y solo cuando la instalación la realiza un instalador calificado de acuerdo con todos los códigos locales y las instrucciones proporcionadas con este producto.

Esta garantía cubre el costo de las piezas necesarias para restaurar este producto a su correcto funcionamiento y una compensación por mano de obra cuando la proporcione un Centro de Servicio Autorizado de Factory Buys Direct.com o un proveedor aprobado por Factory Buys Direct.com. Las piezas de garantía deben obtenerse a través de distribuidores autorizados de este producto o de Factory Buys Direct.com, quienes proporcionarán las piezas de repuesto originales de fábrica. El uso de piezas de repuesto originales de fábrica anulará esta garantía.

Los costos de viaje, manipulación, transporte, diagnóstico, materiales, mano de obra y costos incidentales asociados con las reparaciones de garantía, a menos que estén expresamente cubiertos por esta garantía, no son reembolsables bajo esta garantía y son responsabilidad del propietario.

Quedan excluidos de esta garantía los productos o piezas que fallen o se dañen debido a mal uso, accidentes, instalación incorrecta, falta de mantenimiento adecuado, manipulación o alteración(es).

Esta es la garantía exclusiva de Factory Buys Direct.com y, en la medida máxima permitida por la ley, esta garantía expresa excluye todas y cada una de las demás garantías, expresas o implícitas, escritas o verbales, y limita la duración de todas y cada una de las garantías implícitas, incluidas las garantías de comerciabilidad e idoneidad para un propósito particular a un (1) año para productos nuevos y 30 días para productos reacondicionados de fábrica a partir de la fecha de la primera compra.

Factory Buys Direct.com no ofrece otras garantías con respecto a este producto.

La responsabilidad de Factory Buys Direct.com se limita al precio de compra del producto y Factory Buys Direct.com no será responsable de ningún otro daño bajo ninguna circunstancia, incluidos daños directos, indirectos, incidentales o consecuentes.

Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto a la duración de una garantía implícita ni la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo que la limitación o exclusión anterior puede no aplicarse en su caso.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos, aunque también puede tener otros derechos que varían de un estado a otro.

