PROPANE TANK TOP HEATER

User's Manual & Operating Instructions

MODEL NUMBERS

MH-16-TTC / MH-32-TTC / MH-47-TTC

CONSUMER: READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

Locating Your Serial Number:
Your serial number can be found in the bottom left hand corner of the heater's instruction hang-tag. It will begin with the letters "PGTT" followed by 8 digits. For Example: PGTT12345678. Have your Serial Number ready before calling customer service at 800-641-6996.

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

Factory ID: 522

⚠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, AND/OR CARBON MONOXIDE POISONING.

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.

PINNACLE CLIMATE TECHNOLOGIES™
1 Industrial Blvd #101, Sauk Rapids, MN 56379 USA • Toll Free (800) 641-6996
Fax: 320-251-2922 • Web: www.masterindustrialproducts.com • Email: info@pinnacleclimate.com

© 2018 Pinnacle Climate Technologies, Inc.

MASTER®

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

TABLE OF CONTENTS

Safety Information....2-4
Specifications....5
Features....5-6
What's in the Box....7
Assembly....8-9
Operation....10-12
Maintenance and Storage....12
Troubleshooting Guide....13
Exploded View....14
Parts List....14
Warranty....15

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.

⚠DANGER Do not use with or around birds, foul, or poulty.

⚠WARNING **NOT FOR HOME OR RECREATIONAL VEHICLE USE.**

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

⚠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 11.

⚠WARNING This product contains chemicals, including lead, 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.

This heater is designed and approved for use as a construction heater in accordance with Standard ANSI Z83.7-2011/CSA 2.14-2011. 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.

SAFETY INFORMATION

⚠WARNING RISK OF INDOOR AIR POLLUTION!

The products described in this manual are propane direct-fired heaters. 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.

⚠DANGER CARBON MONOXIDE POISONING MAY LEAD TO DEATH!

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.
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 OUTDOOR USE. INDOOR USE PERMITTED ONLY FOR: The temporary heating of adequately ventilated buildings or structures under construction, alteration or repair! Provide at least a three square foot (2,800 sq cm) opening of outside air for every 100,000 Btu / Hr heater rating. Refer to "Ventilation" on page 11 for further instructions.

⚠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 EXPLOSION!

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. (The front and rear of heater).

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

NEVER use heater in occupied dwellings.

NEVER use heater in a tent.

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

SAFETY INFORMATION

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

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

Keep all combustible materials away from this heater.

Minimum Clearance From Combustibles			
Sides	Top	Front	Rear
36 in.	60 in.	60 in.	36 in.

ALWAYS install the heater so that it is not directly exposed to water spray, rain, dripping water, or wind.

ALWAYS provide adequate clearance for accessibility, combustion and ventilation (air supply) while heater is operating.

⚠WARNING For use with propane (LP) gas only.

⚠WARNING DO NOT use any LP cylinder larger than 20 lbs.

- Use heater in accordance with all local codes. In the absence of local codes, refer to The National Fuel Code, ANSI Z223.1.
- **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.
- Do not direct heater discharge towards the LP cylinder unless it is at least 20 feet from the heater.
- 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.

Minimum and Maximum Inlet Pressure			
	MH-16-TTC	MH-32-TTC	MH-47-TTC
Min.	5 PSI		
Max.	200 PSI		

⚠WARNING RISK OF FIRE! ALWAYS ATTACH THE HEATER IN AN UPRIGHT VERTICAL POSITION. ALWAYS LOCATE HEATER ON A STABLE AND LEVEL SURFACE!

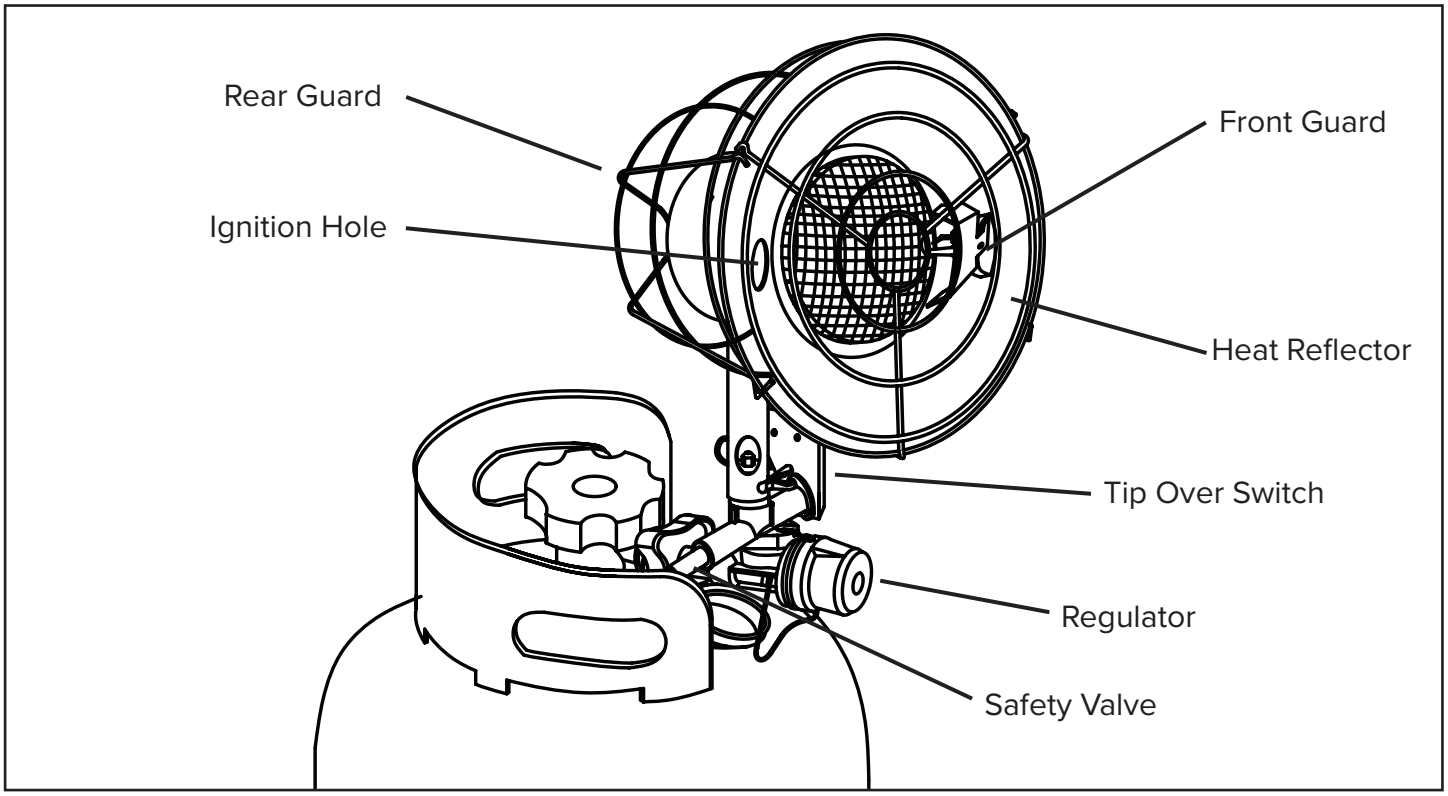
SPECIFICATIONS

Model #	MH-16-TTC	MH-32-TTC	MH-47-TTC
BTU	12 / 14 / 16,000	25 / 28 / 32,000	36 / 40 / 47,000
Fuel Consumption (Lbs./hr)	0.56 / 0.65 / 0.74	1.16 / 1.30 / 1.49	1.67 / 1.86 / 2.18
Maximum Operating Hours	35.9 / 30.8 / 27.0	17.2 / 15.4 / 13.4	12.0 / 10.8 / 9.2
Required Cylinder Lbs.	20	20	20
Fuel Type	Propane	Propane	Propane
Heating Area ($Ft.^2$)	300 / 350 / 400	620 / 700 / 800	900 / 1000 / 1175

Specifications subject to change without notice.

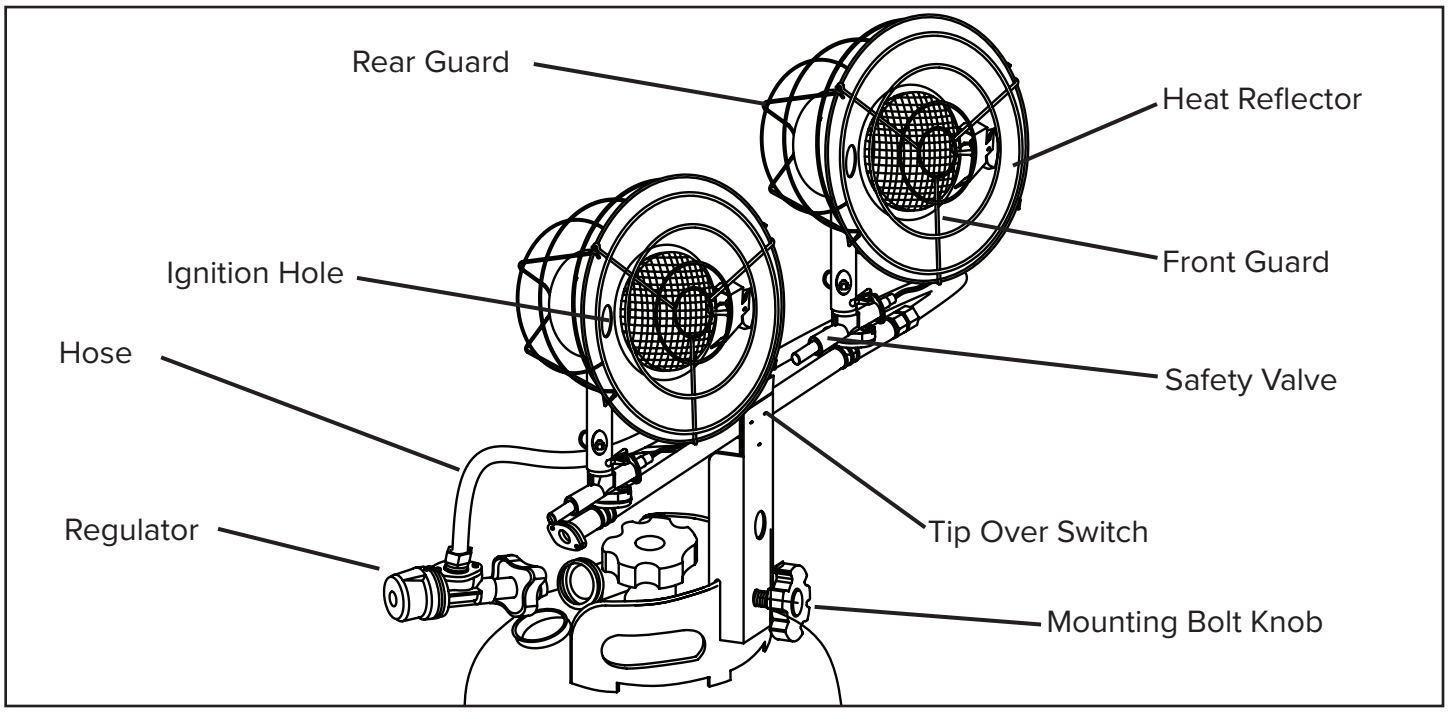
FEATURES

MH-16-TTC

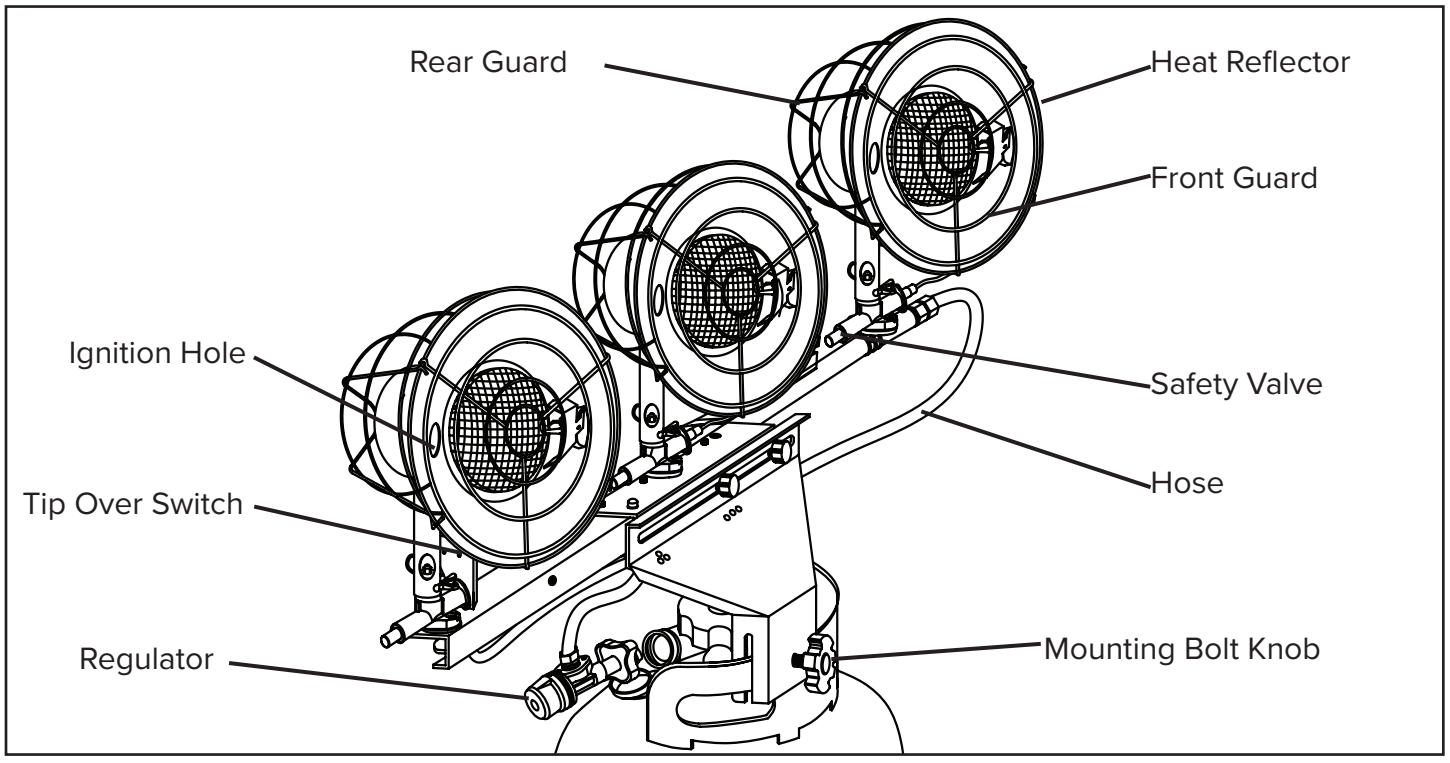


FEATURES (CONT.)

MH-32-TTC

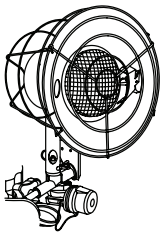


MH-47-TTC



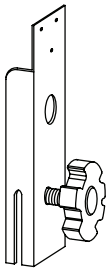
WHAT'S IN THE BOX

MH-16-TTC

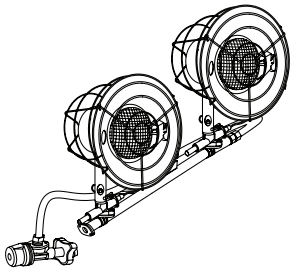


(1) Mount and Unit with Single Burner Head

MH-32-TTC

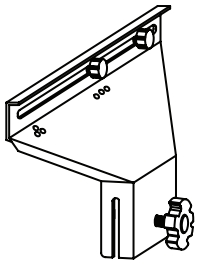


(1) Mount

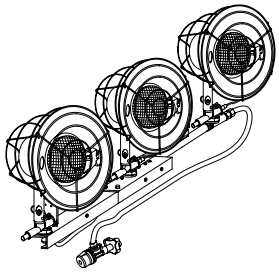


(1) Unit with Two Burner Heads

MH-47-TTC



(1) Mount



(1) Unit with Three Burner Heads

ASSEMBLY

Model MH-32-TTC:

Tools Needed:

– Medium Phillips head screwdriver.

1. Place the tank collar bracket on top of the center plate. Be sure the mounting bolt knob is on bottom as shown in Figure 1.
2. Insert machine screw into top hole using Phillips head screwdriver.
3. Insert 2nd machine screw into bottom hole. This will secure the tank collar bracket to the center plate.

Model MH-47-TTC:

Tools Needed:

– Medium Phillips head screwdriver.

1. Insert the mounting bolt knob into the tank collar bracket.
2. Place tank collar bracket on the swivel bracket.
3. Place the plane washer on the tank collar bracket and then insert the support bolt (see Figure 2)
4. See Figure 3 on page 9 for determining burner position options.

⚠WARNING DO NOT adjust burner heads while heater is operating.

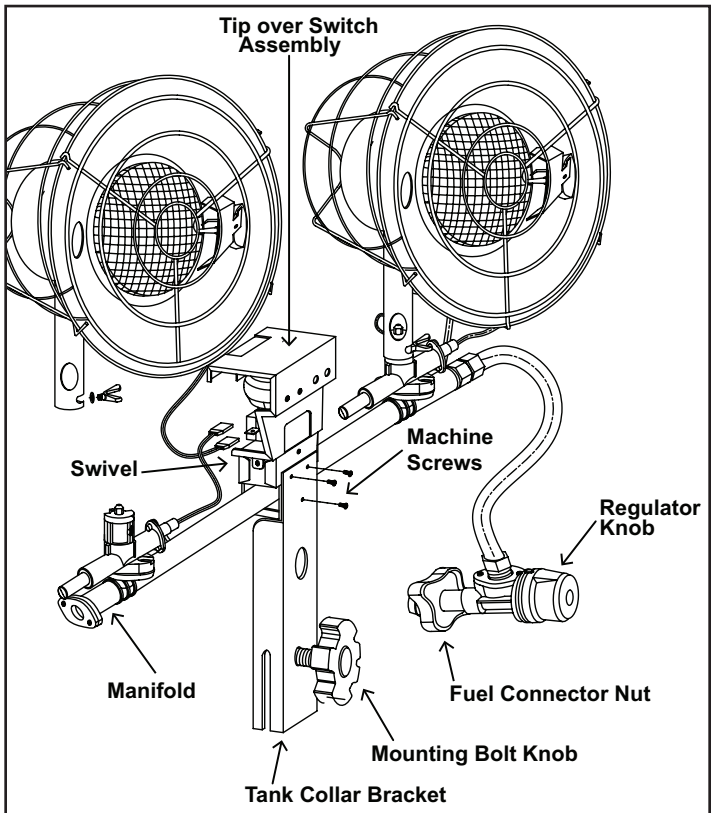


Figure 1

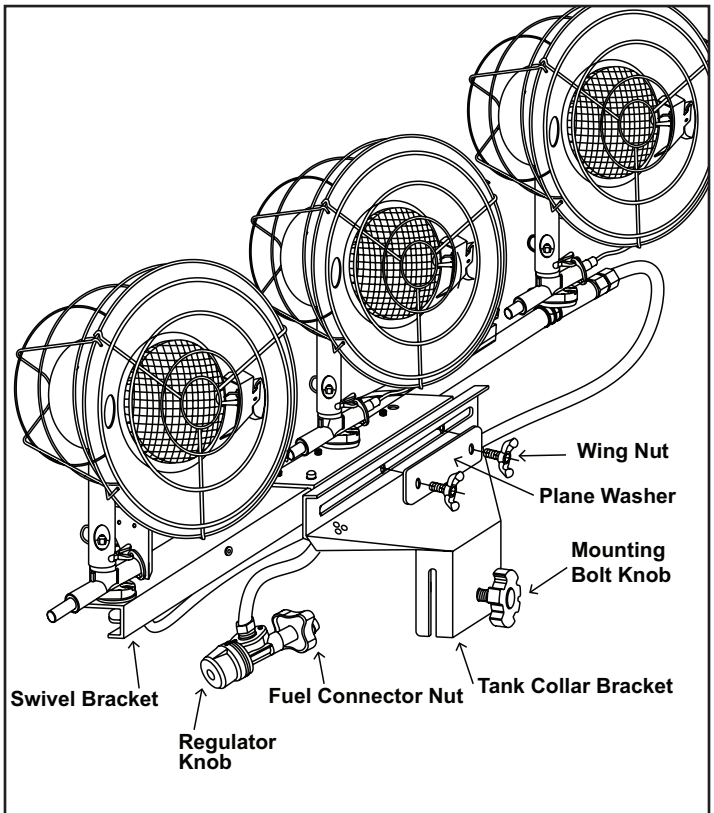


Figure 2

ASSEMBLY

MH-47-TTC (Continued):

– To have all 3 burners face front, the plane washer should be to the right side of tank collar bracket (see Figure 3).

– To have far left burner face back, the plane washer should be to the left side of tank collar bracket (see Figure 3).

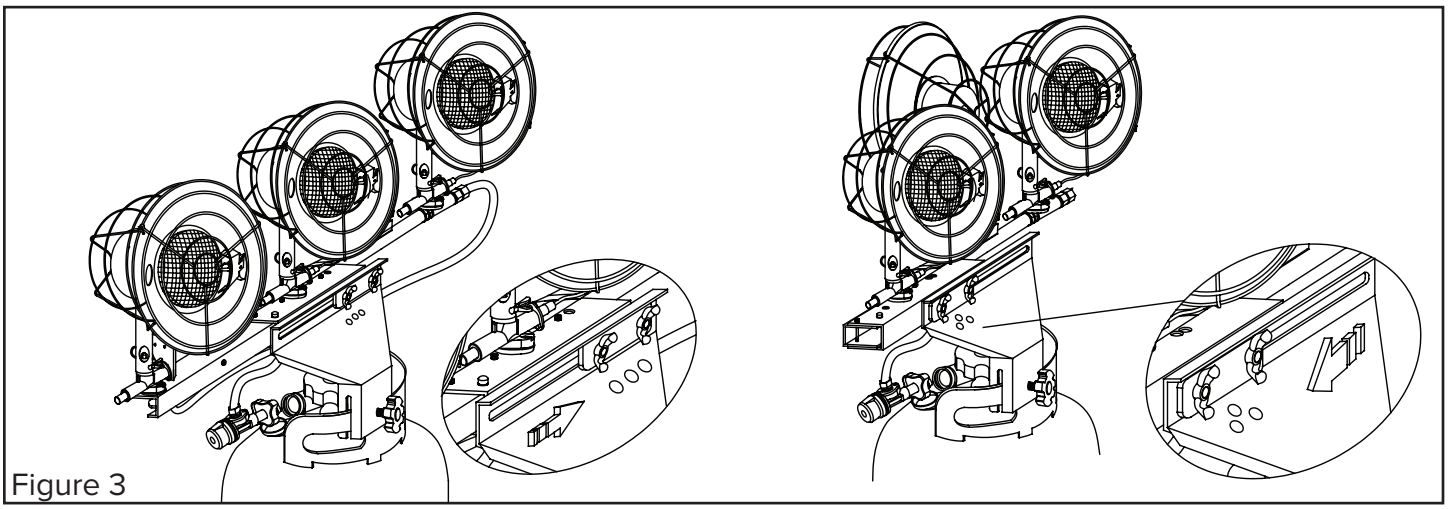


Figure 3

Connecting Heater to LP Cylinder:

Be sure to read and understand all of the Safety Information in this manual before connecting the heater to the LP cylinder. Installation must conform to local codes and with the Standard for the Storage and Handling of Liquefied Petroleum Gasses and ANSI/NFPA 58.

Inspect the hose and regulator 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.

Model MH-16-TTC:

1. Be sure that the control knob on the regulator is in the “OFF” position.
2. Line up the threads on the fuel connector nut with the threads on the LP cylinder valve. Turn fuel connector nut COUNTERCLOCKWISE to tighten. Fully tighten the nut, being careful not to over tighten.
3. Slowly open the LP cylinder valve.

Models MH-32-TTC / MH-47-TTC:

1. Be sure that the control knob on the regulator is in the “OFF” position.
2. Line up the slots in the tank collar bracket with the tank collar ring and slide into place. Be sure the mounting knob is to the outside, and tighten.
3. Line up the threads on the fuel connector nut with the threads on the LP cylinder valve. Turn fuel connector nut COUNTERCLOCKWISE to tighten. Fully tighten the nut, being careful not to over tighten.
4. Slowly open the LP cylinder valve.

Check all connections for leaks using a 50/50 mixture of dish-soap and water. Any bubbles that appear show a leak. Remove and reconnect the Connector Nut to the valve.

⚠WARNING DO NOT direct the heater discharge towards any propane cylinder located within 20 feet of the heater.

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.

The amount of Propane (LP) used with this heater varies. Both factors are:

- The amount of gas in the cylinder of LP.
- The temperature of the LP tank and its surroundings.

⚠CAUTION Propane is safe to use when properly handled. Careless handling of the LP cylinder could result in a fire and or an explosion.

- Always keep LP cylinder fastened and upright.
- 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 a gas burning appliances.

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

OPERATION (CONT.)

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

⚠WARNING **Be sure to read and understand all of the Safety Information in this manual before lighting this heater.**

⚠CAUTION **Heater has high surface temperatures. Be sure to keep children, pets and clothing away from the heater. Be sure to keep burner and heater regulator clean and free from any debris. Maintain safe distances from heater as shown on Page 4.**

Ventilation:

- **Risk of indoor air pollution and Carbon Monoxide Poisoning.**
- **Refer to Safety Information on pages 2-4 for information about Carbon Monoxide Poisoning.**
- **ALWAYS** provide a fresh air opening in the heated space of at least three 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.

Minimum Ventilation Opening Needed		
MH-16-TTC	MH-32-TTC	MH-47-TTC
0.5 ft.^{2}	1.0 ft.^{2}	1.4 ft.^{2}
460 cm^2	920 cm^2	1300 cm^2

⚠WARNING **NEVER look over the top of the heater (reflector). There is a potential for a small flash of flame during ignition that can cause serious bodily injury. ALWAYS stand to the side or rear of the heater during ignition. DO NOT allow any body part to touch the heater or be in front of the heater during ignition.**

Lighting Instructions:

1. STOP! Be sure to read all of the Safety Information (See pages 2-4).
   - **ALWAYS Stand to the side or rear of the heater.**
   - **ALWAYS keep face and other body parts away from the heater.**
2. Check that the valve and propane cylinder is open.
3. Turn the heater regulator knob CLOCKWISE to the O (OFF) position.
4. Wait five (5) minutes for any gas to clear. Smell for gas around the heater, including near the floor. If you do smell gas STOP! Follow the safety instructions and check leaks. If there is no gas smell proceed to the next step.
5. Turn the regulator knob COUNTERCLOCKWISE to the "HI" ⋮ position.

⚠WARNING **NEVER use a flame to check for leaks!**

6. Insert a lit match into the ignition hole in the reflector. (See Figure 4)
7. Press the safety shut-off valve plunger for five (5) seconds.
8. Mesh burner will light and glow red (continued on Page 12).

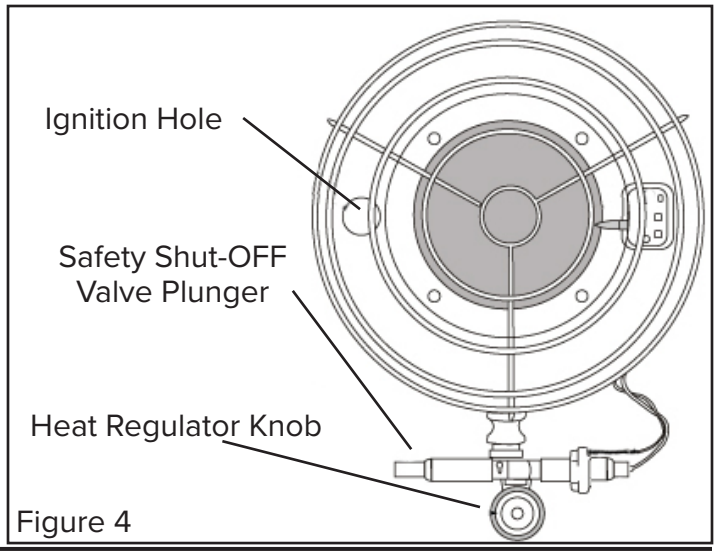


Figure 4

OPERATION (CONT.)

Lighting Instructions (cont.)

9. Once lit, keep the plunger depressed for thirty (30) seconds. Then release the plunger, and if the burner stays lit, remove and extinguish the match. You will know that the burner is lit when the mesh screen begins to glow red.
10. If the burner does not stay lit, repeat the lighting process. If the heater does not light after several attempts, be sure you are getting fuel to the burner. The faint smell of gas will tell you if the fuel is flowing. If not, there may be a problem with your LP cylinder. Take it back to your local dealer for replacement.
11. Once the burner is lit, turn Regulator Control Knob to desired setting ⋮ (HI) / ⋮ (MED) / • (LO).
12. Light all burners when maximum heat is desired. Follow Lighting Instructions steps 1-11. The second and third burner should be lit separately. Do Not Attempt to light second burner off the first burner. Be sure NOT to point burners at one another.

To Turn Off Heater:

1. Turn the valve on the LP cylinder CLOCKWISE to stop the flow of fuel.
2. Turn the heater regulator knob to the O (OFF) position and wait at least fifteen (15) minutes for the heater to cool.
3. Tightly close the gas shutoff valve on the LP cylinder after each use.
4. Remove the heater from the LP cylinder by reversing the steps in **Connecting Heater to LP Cylinder** on Page 9. **DO NOT store the LP cylinder with the heater still attached or in an enclosed area.**

NOTE: ALWAYS INSPECT HEATER BEFORE USE AND AT LEAST ANNUALLY BY A QUALIFIED SERVICE PERSON.

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

⚠DANGER Never bring or store a propane cylinder indoors.

⚠CAUTION DO NOT insert the lit match into the air inlet holes in the mixing tube.

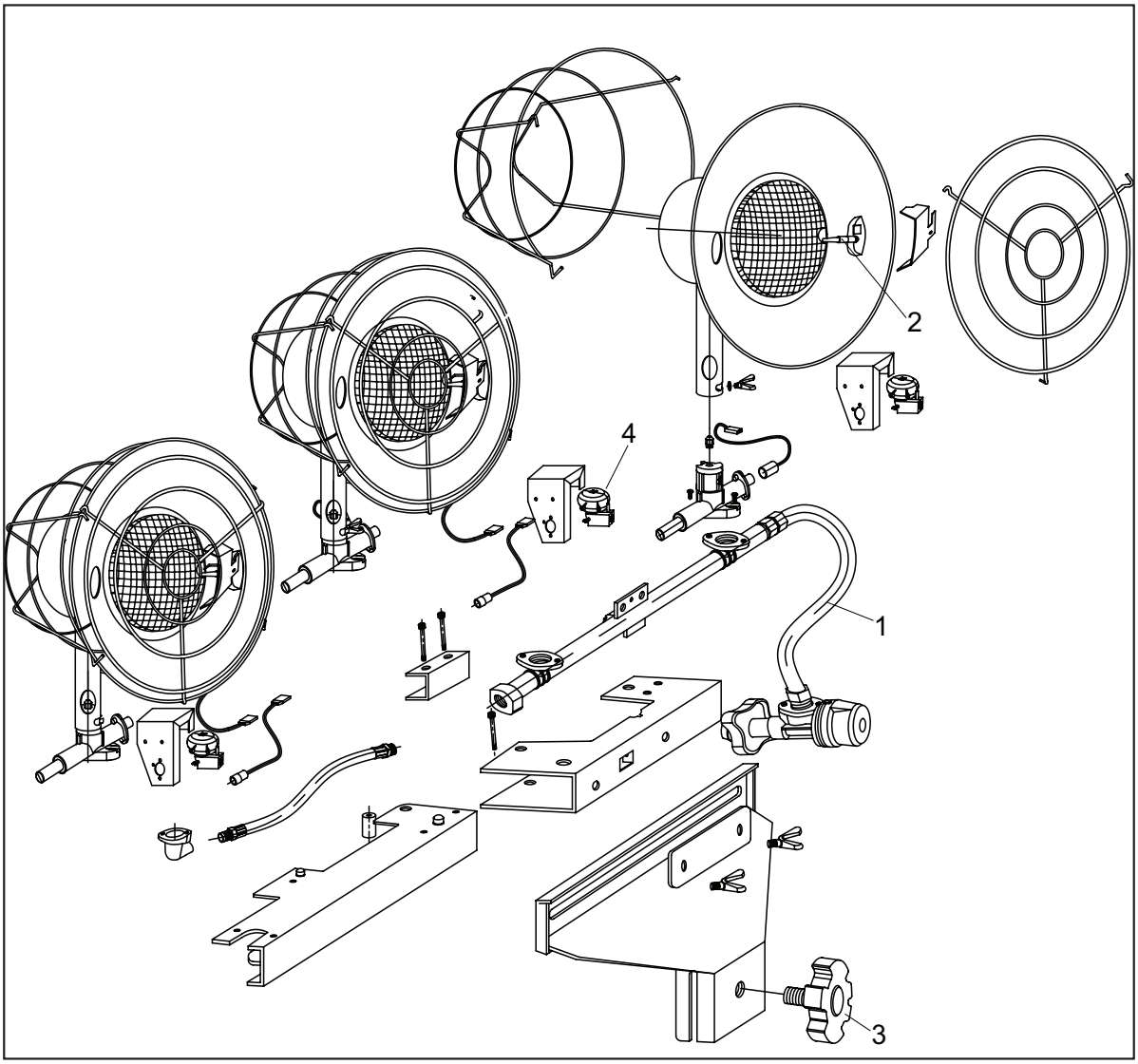
MAINTENANCE AND STORAGE

1. Inspect your heater before each use. Check all connections for leaks, following the procedure outlined on Page 9. Check the Regulator Hose (dual burner models only) for any cracks, breaks or wear. If the hose is damaged replace it with the correct manufacturers part. Heater should be inspected before each use and once annually by a qualified service person.
2. After use, always disconnect the heater from the LP cylinder, and store the heater separately from the tank. Be sure to close the tank valve after use, and before storage. The LP cylinder should be stored outdoors in accordance with chapter 5 of the Standard for Storage and Handling of Liquefied Petroleum Gases (ANSI/INFPA 58).

TROUBLESHOOTING GUIDE

Problem	Possible Cause(s)	Solution
Unit will not light.	1. Valve on propane cylinder closed. 2. Propane cylinder empty. 3. Regulator not in ⋮ (HI) position. 4. Defective regulator	1. Open cylinder valve by turning COUNTERCLOCKWISE. 2. Refill cylinder. 3. Turn regulator to ⋮ (HI) position. 4. Replace regulator assembly.
Burner will not stay lit when gas valve plunger is released	1. Tip switch activated or defective. 2. Wire terminal connections unplugged. 3. Defective thermocouple. 4. Defective MPU.	1. Place heater in upright position or replace tip switch. 2. Check wiring connections. 3. Replace thermocouple. 4. Replace MPU.
Excessive flames coming out of burner, not glowing red. Flames flashback / burn inside the mixing tube.	1. Air inlet holes blocked or covered. 2. Burner screen damaged. 3. Gap between burner screen and burner can.	1. Clear any obstructions 2. Replace Burner screen. 3. Replace or repair burner head assembly.

EXPLODED VIEW



PARTS LIST

Item #	Description	MH-16-TTC	MH-32-TTC	MH-47-TTC
1	Hose Assembly	–	20-051-0001	20-051-0002
2	Thermocouple	20-091-0002	20-091-0002	20-091-0002
3	Mounting Bolt Knob	–	20-503-0001	20-503-0001
4	Tipover Switch	50-017-0065	50-017-0065	50-017-0065

MASTER®

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

LIMITED WARRANTY

Pinnacle Climate Technologies, Inc. warrants this heater to the original retail purchaser only, to be free from defects in material and workmanship for a period of one (1) year from the date of initial purchase. This product must be properly installed, maintained and operated in accordance with the instructions provided.

Pinnacle Climate Technologies, Inc. requires reasonable proof of your date of purchase from an authorized retailer or distributor. Therefore, you should keep your sales slip, invoice or cancelled check from the original purchase. This Limited Warranty shall be limited to the repair or replacement of parts, which prove defective under normal use and service within the warranty period, and which Pinnacle Climate Technologies, Inc. shall determine at its reasonable discretion.

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

This Limited Warranty does not cover any failures or operating difficulties due to normal wear and tear, accident, abuse, misuse, alteration, misapplication, improper installation or improper maintenance and service by you or any third party. Failure to perform normal and routine maintenance on the heater, shipping damage, damage related to insects, birds or animals of any kind, and damage due to weather conditions are also not covered. In addition, the Limited Warranty does not cover damage to the finish, such as scratches, dents, discoloration, rust or other weather damage, after purchase.

All transportation costs for the return of damaged product or parts will be the responsibility of the purchaser. Upon receipt of damaged item, **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** will examine the item and determine if defective. Pinnacle Climate Technologies, Inc. will repair or replace and return the item, freight pre-paid.

If **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** finds the item to be in normal operating condition, or not defective the item will be returned freight collect. This Limited Warranty is in lieu of all other express warranties. **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** disclaims all warranties for products that are purchased from sellers other than authorized dealers or distributors.

AFTER THE PERIOD OF THE ONE (1) YEAR EXPRESS WARRANTY EXPIRES, **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING WITHOUT LIMITATION THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR APPLICATION. FURTHER, **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** SHALL HAVE NO LIABILITY WHATSOEVER TO PURCHASER OR ANY THIRD PARTY FOR ANY SPECIAL, INDIRECT, PUNITIVE INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES. **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** assumes no responsibility for any defects caused by third parties. This Limited Warranty gives the purchaser specific legal rights; a purchaser may have other rights depending upon where he or she lives. Some states do not allow the exclusion or limitation of special, incidental or consequential damages, or limitations on how long a warranty lasts, so the above exclusion and limitations may not apply to you.

Pinnacle Climate Technologies, Inc. does not authorize any person or company to assume for it any other obligation or liability in connection with the sale, installation, use, removal, return or replacement of its equipment, and no such representations are binding on Pinnacle Climate Technologies, Inc.

Always be sure to specify the model number and serial number when making any claim with **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** For your convenience, use the space provided below to list this information.

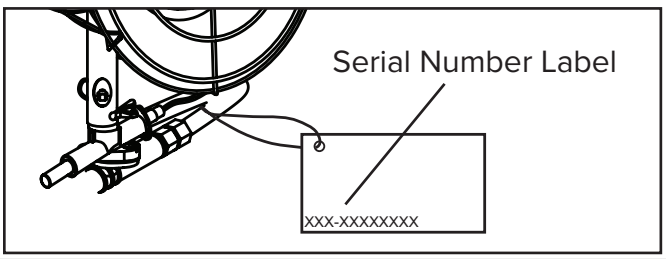
Locating Your Serial Number:

Your serial number can be found in the bottom left hand corner of the heater's instruction hang-tag. It will begin with the letters "PGTT" followed by 8 digits. For Example: PGTT12345678. Have your Serial Number ready before calling customer service at 800-641-6996.

Model #:_____

Serial #:_____

Date of Purchase: _____



PINNACLE
CLIMATE TECHNOLOGIES™
1 Industrial Blvd #101, Sauk Rapids, MN 56379 USA • Toll Free (800) 641-6996
Fax: 320-251-2922 • Web: www.masterindustrialproducts.com • Email: info@pinnacleclimate.com

© 2018 Pinnacle Climate Technologies, Inc.

CHAUFFERETTE SUR BOUTEILLE DE PROPANE

Manuel de l'utilisateur et mode d'emploi

NUMÉROS DE MODÈLES

MH-16-TTC/MH-32-TTC/MH-47-TTC

NOTE AU CLIENT : LIRE ET CONSERVER CE MANUEL POUR CONSULTATION ULTÉRIEURE

Repérage du numéro de série :
Le numéro de série se trouve sur l'étiquette volante d'instructions de la chaufferette. Il commence par les lettres « PGTT » suivies de 8 chiffres. Par exemple : PGTT12345678. Noter le numéro de série avant de contacter le service à la clientèle au 800 641-6996.

POUR USAGE EXTÉRIEUR. USAGE INTÉRIEUR PERMIS SEULEMENT POUR : le chauffage temporaire des structures ou des bâtiments bien ventilés en cours de construction, de modification ou de réparation.

ID usine : 522

⚠ DANGER AVERTISSEMENT GÉNÉRAL DE DANGER :

LE NON-RESPECT DES MISES EN GARDE ET DES INSTRUCTIONS FOURNIES AVEC CETTE CHAUFFERETTE PEUT ENTRAÎNER LA MORT, DE GRAVES BLESSURES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS RÉSULTANT D'UN INCENDIE, D'UNE EXPLOSION, DE BRÛLURES, D'ASPHYXIE ET/OU D'INTOXICATION AU MONOXYDE DE CARBONE.

SEULES LES PERSONNES CAPABLES DE COMPRENDRE ET DE SUIVRE LES INSTRUCTIONS DOIVENT SE SERVIR DE CETTE CHAUFFERETTE OU LA RÉPARER. POUR OBTENIR DE L'AIDE OU DES INFORMATIONS SUR CETTE CHAUFFERETTE, TELLES QU'UNE NOTICE D'INSTRUCTIONS, UNE ÉTIQUETTE, ETC., COMMUNIQUER AVEC LE FABRICANT.

⚠ AVERTISSEMENT RISQUE D'INCENDIE, DE BRÛLURE, D'INHALATION ET D'EXPLOSION. GARDER LES MATÉRIAUX SOLIDES INFLAMMABLES, TELS LES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION, LE PAPIER OU LE CARTON, À UNE DISTANCE SÉCURITAIRE DE LA CHAUFFERETTE, COMME RECOMMANDÉ DANS LES PRÉSENTES INSTRUCTIONS. NE JAMAIS UTILISER LA CHAUFFERETTE DANS DES ENDROITS QUI CONTIENNENT OU POURRAIENT CONTENIR DES MATIÈRES COMBUSTIBLES VOLATILES OU EN SUSPENSION DANS L'AIR, OU ENCORE DES PRODUITS COMME DE L'ESSENCE, DES SOLVANTS, DES DILUANTS À PEINTURE, DES PARTICULES DE POUSSIÈRE OU DES PRODUITS CHIMIQUES INCONNUS.

PINNACLE CLIMATE TECHNOLOGIES™
1 Industrial Blvd #101, Sauk Rapids, MN 56379 USA • Numéro sans frais (800) 641-6996
Télécopieur : 320 251-2922 • Web : www.masterindustrialproducts.com • Courriel : info@pinnacleclimate.com

© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

NE JAMAIS LAISSER UNE CHAUFFERETTE SANS SURVEILLANCE LORSQU'ELLE BRÛLE OU QU'ELLE EST BRANCHÉE À UNE SOURCE DE COMBUSTIBLE.

TABLE DES MATIÈRES

Consignes de sécurité 2-4
Spécifications 5
Caractéristiques 5-6
Contenu de la boîte 7
Montage 8-9
Mode d'emploi 10-12
Entretien et entreposage 12
Guide de dépannage 13
Vue éclatée 14
Liste des pièces 14
Garantie 15

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠DANGER **Danger lié au monoxyde de carbone** Cette chaufferette produit du monoxyde de carbone, qui n'a pas d'odeur. Utiliser cette chaufferette dans un espace clos peut causer la mort. Ne jamais utiliser la chaufferette dans des espaces clos comme une tente, une autocaravane, tout véhicule ou véhicule récréatif (VR), abri fermé ou tout autre type d'espace clos.

⚠DANGER Si les informations contenues dans ce manuel ne sont pas suivies à la lettre, un incendie ou une explosion peuvent survenir et causer des dommages matériels, des blessures ou la mort.

⚠DANGER Cet appareil n'est pas conçu pour une utilisation dans une aire résidentielle ou dans un espace clos qui n'est pas ventilé adéquatement. Ne jamais apporter ou entreposer une bouteille de propane à l'intérieur.

⚠DANGER Ne pas utiliser avec ou à proximité d'oiseaux, de volaille ni d'oiseaux de basse-cour.

⚠AVERTISSEMENT **NE PAS UTILISER DANS LES HABITATIONS OU VÉHICULES RÉCRÉATIFS.**

⚠AVERTISSEMENT **POUR USAGE EXTÉRIEUR. USAGE INTÉRIEUR PERMIS SEULEMENT POUR :** le chauffage temporaire des structures ou des bâtiments bien ventilés en cours de construction, de modification ou de réparation!

⚠AVERTISSEMENT **NE PAS UTILISER CETTE CHAUFFERETTE AVANT D'AVOIR LU ET PARFAITEMENT COMPRIS CES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION.**
Le non-respect des précautions et instructions fournies avec cet appareil peut entraîner la mort, des blessures corporelles graves, la perte ou des dommages aux biens causés par les risques d'incendie, des explosions, des brûlures, d'asphyxie ou d'un empoisonnement au monoxyde de carbone. Seules les personnes qui peuvent lire et comprendre les présentes directives doivent utiliser ou faire l'entretien de cette chaufferette.

⚠AVERTISSEMENT Ceci est une chaufferette portative non raccordée, utilisant l'air ambiant (oxygène) de l'espace où elle est utilisée. Une quantité d'air suffisante pour la combustion et la ventilation doit être fournie. Voir la rubrique « VENTILATION » à la page 11.

⚠AVERTISSEMENT Ce produit contient des produits chimiques, dont du plomb, connus dans l'État de Californie comme cancérigènes et causant des malformations congénitales ou d'autres troubles de la reproduction. Pour de plus amples informations, consulter www.P65Warnings.ca.gov.

Cette chaufferette est conçue pour les chantiers de construction en conformité avec ANSI Z83.7-2011/ CSA 2.14-2011. VÉRIFIER AVEC LE SERVICE LOCAL DES INCENDIES EN CAS DE QUESTIONS SUR L'APPLICATION. D'autres normes régissent l'utilisation des gaz combustibles et des produits de chauffage pour des utilisations spécifiques. Les autorités locales peuvent vous informer sur ces dernières.

© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

NE JAMAIS LAISSER UNE CHAUFFERETTE SANS SURVEILLANCE LORSQU'ELLE BRÛLE OU QU'ELLE EST BRANCHÉE À UNE SOURCE DE COMBUSTIBLE.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT RISQUE DE POLLUTION DE L'AIR INTÉRIEUR!

Les produits décrits dans ce manuel sont des chaufferettes à feu direct alimentées au propane. Feu direct signifie que tous les produits de combustion de la chaufferette entrent dans l'espace chauffé. Cet appareil est évalué à 98 % de rendement de la combustion, mais il produit de petites quantités de monoxyde de carbone.

⚠ DANGER L'EMPOISONNEMENT AU MONOXYDE DE CARBONE PEUT ENTRAÎNER LA MORT!

Le monoxyde de carbone est toxique. Les êtres humains peuvent en tolérer seulement de petites quantités; des précautions doivent donc être prises pour assurer une ventilation adéquate. Une ventilation non adéquate, en violation des consignes figurant dans ce manuel, peut entraîner la mort. Les personnes atteintes de problèmes respiratoires doivent consulter un médecin avant d'utiliser cet appareil.
Les premiers signes d'intoxication au monoxyde de carbone ressemblent aux symptômes de la grippe. Ces symptômes d'une mauvaise ventilation ou d'un empoisonnement au monoxyde de carbone sont :

Mal de tête • Étourdissement • Nausée • Bouche sèche • Mal de gorge • Nez et yeux qui brûlent

Si un ou plusieurs de ces symptômes apparaissent : **SORTIR IMMÉDIATEMENT RESPIRER DE L'AIR FRAIS!** Faire vérifier ou réparer la chaufferette et vérifier que la ventilation est adéquate. Certaines personnes sont plus affectées que d'autres par le monoxyde de carbone. Celles-ci incluent : les femmes enceintes, les personnes ayant des problèmes cardiaques ou pulmonaires, souffrant d'anémie ou qui se trouvent sous l'influence de l'alcool ou à haute altitude.

POUR USAGE EXTÉRIEUR. USAGE INTÉRIEUR PERMIS SEULEMENT POUR : le chauffage temporaire des structures ou des bâtiments bien ventilés en cours de construction, de modification ou de réparation! Une ouverture d'un minimum de 2 800 cm² sur l'air extérieur doit exister pour chaque 100 000 BTU/h (29 kWh) du régime nominal de la chaufferette. Voir « Ventilation » à la page 11 pour plus de détails.

⚠ DANGER LE PROPANE EST UN GAZ EXPLOSIF!

QUE FAIRE SI UNE ODEUR DE GAZ EST DÉTECTÉE :

- **NE PAS tenter d'allumer la chaufferette.**
- **Éteindre toute flamme nue.**
- **Couper l'alimentation en gaz vers la chaufferette.**
- **Si l'odeur persiste, contacter le fournisseur de gaz local ou le service des incendies.**
- **NE PAS toucher ou utiliser un commutateur électrique ou un appareil électrique qui pourrait produire une étincelle.**
- **Appeler immédiatement le fournisseur de gaz à partir du téléphone d'un voisin. Suivre les instructions du fournisseur de gaz.**
- **Si le fournisseur de gaz ne peut être joint, appeler le service des incendies.**
- **La réparation doit être effectuée par une agence de service qualifiée.**

⚠ AVERTISSEMENT RISQUES DE BRÛLURES, D'INCENDIE ET D'EXPLOSION!

NE JAMAIS entreposer ni utiliser d'essence ou d'autres vapeurs ou liquides inflammables à proximité de cette chaufferette ou de tout autre appareil.

NE JAMAIS entreposer une bouteille de propane (GPL) non raccordée à cette chaufferette à proximité de celle-ci.

NE JAMAIS connecter la chaufferette à une alimentation en gaz sans régulation.

NE JAMAIS obstruer le flux d'air de combustion ni de ventilation. (À l'avant et à l'arrière de la chaufferette.)

NE JAMAIS utiliser de gaines ou de conduits d'air à l'avant ou à l'arrière de l'appareil.

NE JAMAIS modifier la chaufferette ou utiliser une chaufferette qui a été modifiée.

NE JAMAIS déplacer ou manipuler l'appareil lorsqu'il est encore chaud.

NE JAMAIS utiliser la chaufferette dans un logement occupé.

NE JAMAIS utiliser la chaufferette dans une tente.

© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

NE JAMAIS LAISSER UNE CHAUFFERETTE SANS SURVEILLANCE LORSQU'ELLE BRÛLE OU QU'ELLE EST BRANCHÉE À UNE SOURCE DE COMBUSTIBLE.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT MISE EN GARDE! CHAUD DURANT L'UTILISATION. NE PAS TOUCHER. GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS ET DES ANIMAUX ET À L'ÉCART DES VÊTEMENTS OU DE TOUT MATÉRIAU COMBUSTIBLE.

Garder tous les matériaux combustibles à l'écart de cette chaufferette.

Dégagement minimal par rapport aux combustibles			
Côtés	Haut	Avant	Arrière
91 cm	152 cm	152 cm	91 cm

TOUJOURS installer la chaufferette de façon à ne pas l'exposer directement aux brumes d'eau, à la pluie, à l'eau de ruissellement ou au vent.

TOUJOURS fournir un espace suffisant pour l'accessibilité, la combustion et la ventilation (air) pendant le fonctionnement de la chaufferette.

⚠ AVERTISSEMENT Pour être utilisé avec du gaz propane (GPL) seulement.

⚠ AVERTISSEMENT NE PAS utiliser de bouteilles de plus de 9 kg.

- Utiliser la chaufferette conformément à tous les codes locaux. En l'absence de tels codes, consulter le National Fuel Code, ANSI Z223.1.
- **Cette chaufferette est expédiée de l'usine dans le but d'être utilisée avec du gaz propane (GPL) exclusivement.** Ne pas la convertir pour un autre gaz. L'installation doit être conforme aux codes locaux, ou en leur absence, avec la norme du Storage and Handling of Liquefied Petroleum Gases ANSI/NFPA 58 et du Code d'installation du propane et du gaz naturel CSA B149.1.

⚠ AVERTISSEMENT L'ensemble des tuyaux doit être protégé contre la circulation, les matériaux de construction et tout contact avec des surfaces chaudes, durant l'utilisation et pendant l'entreposage.

- Vérifier les connexions d'alimentation en gaz avec une solution de 50/50 d'eau et de savon. NE PAS utiliser une allumette ou une flamme pour détecter des fuites de gaz.
- La sortie de la chaufferette ne doit pas être dirigée vers la bouteille de propane à moins qu'elle soit à 6 m ou plus de distance.
- N'utiliser que l'ensemble de régulateur et de tuyau fourni avec cette chaufferette. Inspecter l'ensemble régulateur/tuyau avant chaque utilisation de la chaufferette. Si l'abrasion ou l'usure est excessive, ou si le tuyau est coupé, le remplacer par l'ensemble qui convient, illustré dans la liste des pièces, avant d'utiliser la chaufferette.

Pressions d'entrée minimum et maximum			
	MH-16-TTC	MH-32-TTC	MH-47-TTC
Min.	5 PSI		
Max.	200 PSI		

⚠ AVERTISSEMENT RISQUE D'INCENDIE! TOUJOURS FIXER LA CHAUFFERETTE DANS UNE POSITION VERTICALE. TOUJOURS PLACER LA CHAUFFERETTE SUR UNE SURFACE PLANE ET STABLE.

© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

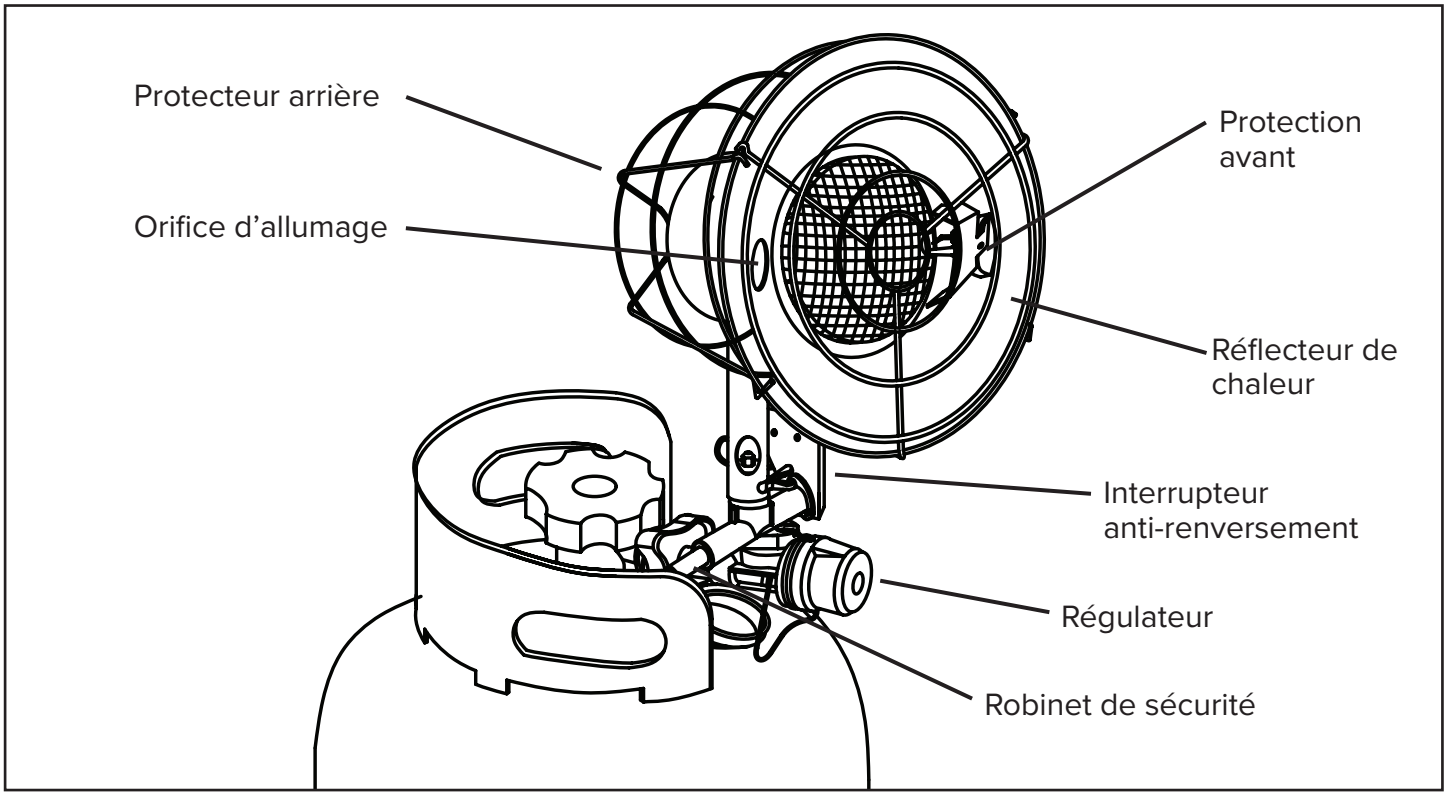
SPÉCIFICATIONS

Modèles n°	MH-16-TTC	MH-32-TTC	MH-47-TTC
BTU	12/14/16 000	25/28/32 000	36/40/47 000
Consommation de carburant (kg/h)	0,25/0,29/0,34	0,53/0,59/0,68	0,76/0,84/0,99
Nombre maximal d'heures de fonctionnement	35,9/30,8/27,0	17,2/15,4/13,4	12,0/10,8/9,2
Bouteille requise, en kg	9	9	9
Type de carburant	Propane	Propane	Propane
Surface chauffée (m^2)	28/32/37	58/65/74	84/93/109

Spécifications modifiables sans préavis.

CARACTÉRISTIQUES

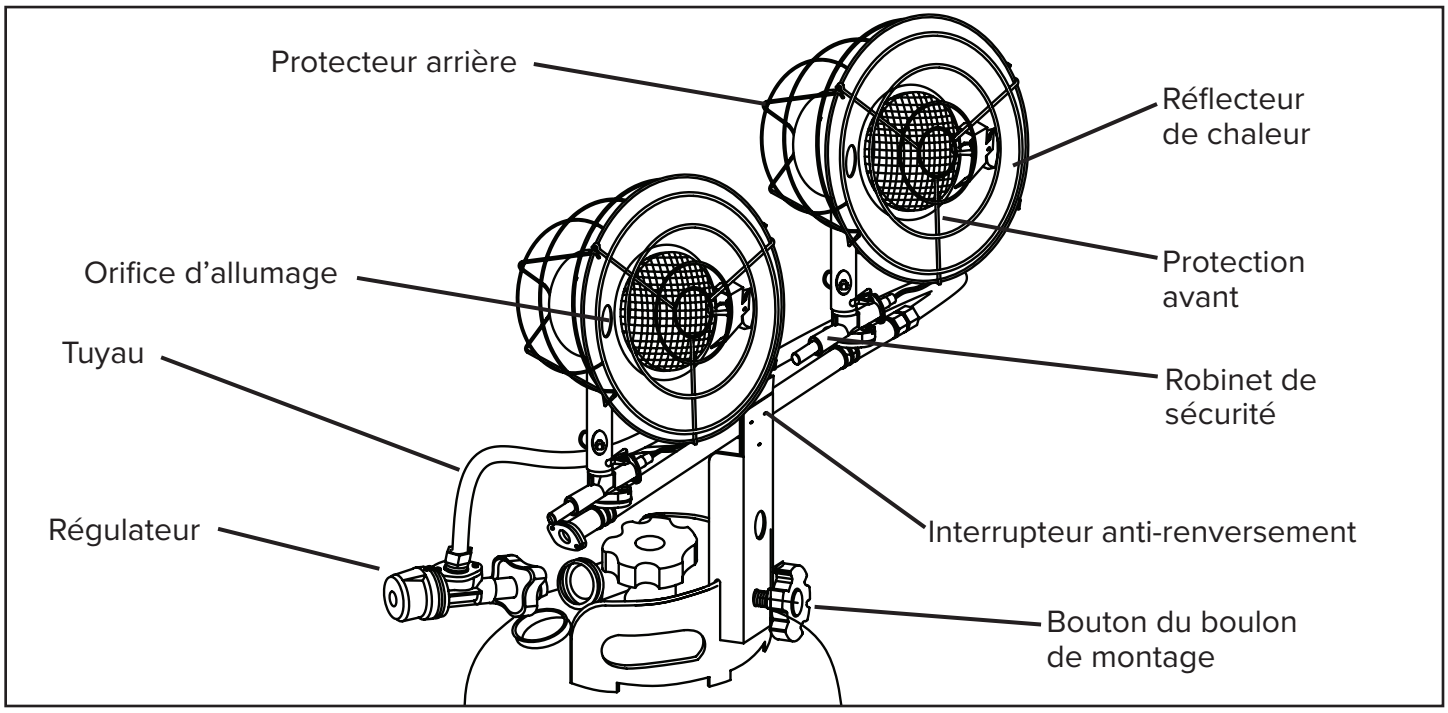
MH-16-TTC



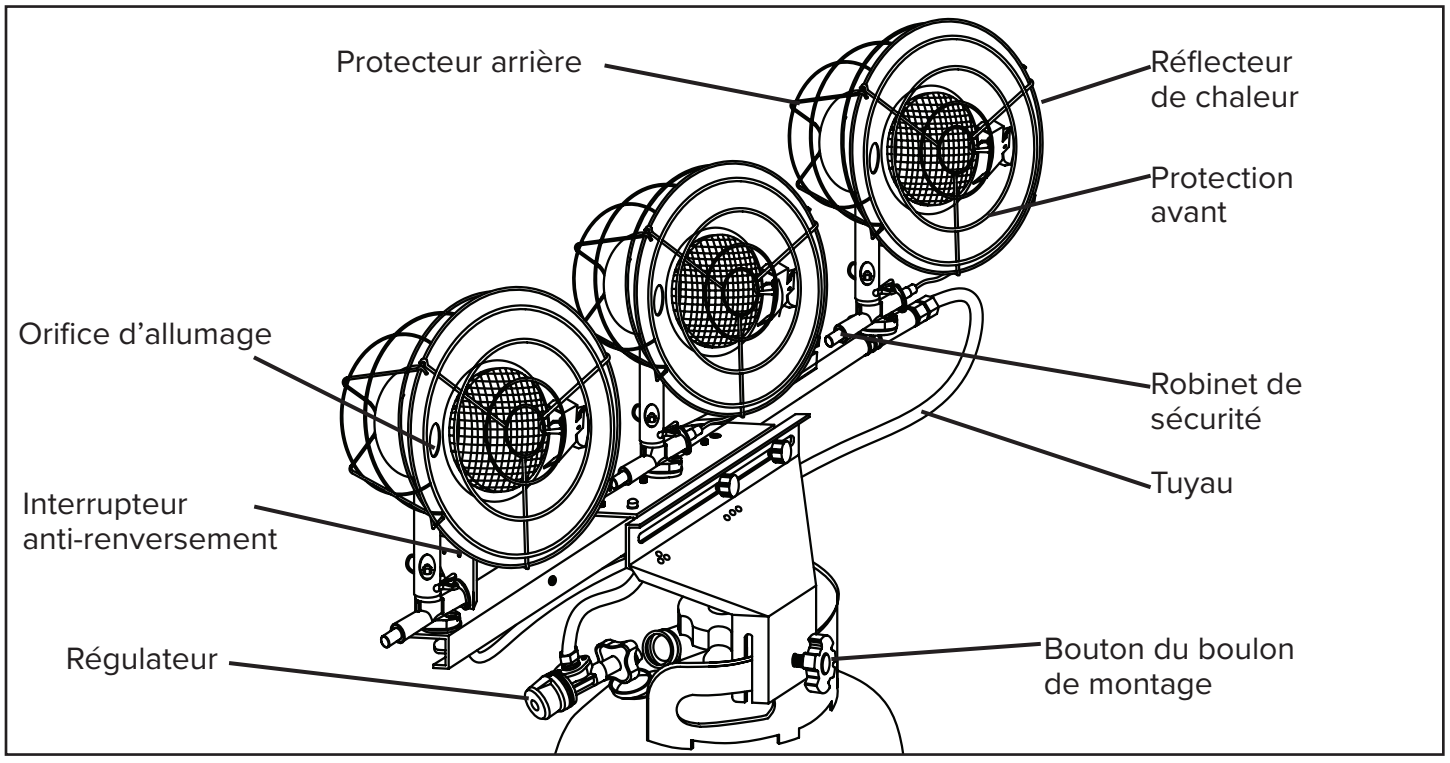
© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

CARACTÉRISTIQUES (SUITE)

MH-32-TTC



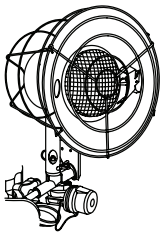
MH-47-TTC



© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

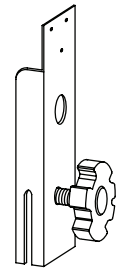
CONTENU DE LA BOÎTE

MH-16-TTC

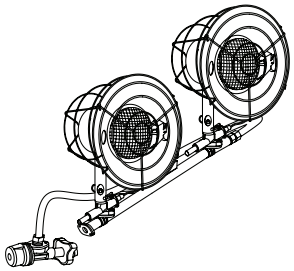


(1) Support de montage et unité avec brûleur simple

MH-32-TTC

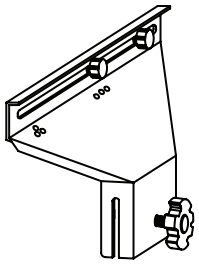


(1) Support de montage

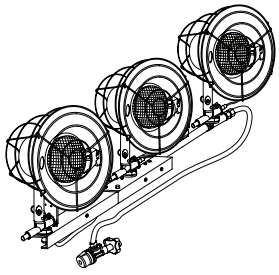


(1) Unité avec deux brûleurs

MH-47-TTC



(1) Support de montage



(1) Unité avec trois brûleurs

© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

NE JAMAIS LAISSER UNE CHAUFFERETTE SANS SURVEILLANCE LORSQU'ELLE BRÛLE OU QU'ELLE EST BRANCHÉE À UNE SOURCE DE COMBUSTIBLE.

MONTAGE

Modèle MH-32-TTC :

Outils nécessaires :

– Tournevis cruciforme moyen

1. Placer le support du manchon de la bouteille sur la plaque du centre. S'assurer que le bouton du boulon de montage est dans la partie inférieure, comme l'illustre la Figure 1.
2. Insérer la vis mécanique dans l'orifice supérieur en utilisant le tournevis cruciforme.
3. Insérer la deuxième vis mécanique dans l'orifice inférieur. Ceci permettra de fixer solidement le support du manchon de la bouteille à la plaque du centre.

Modèle MH-47-TTC :

Outils nécessaires :

– Tournevis cruciforme moyen

1. Insérer le bouton du boulon de montage dans le support du manchon de la bouteille.
2. Placer le support du manchon de la bouteille sur le support pivotant.
3. Placer la rondelle plate sur le support du manchon de la bouteille, puis insérer le boulon de support (voir la Figure 2).
4. Voir la Figure 3 à la page 9 pour déterminer les options de positionnement des brûleurs.

⚠AVERTISSEMENT NE PAS ajuster les têtes des brûleurs lorsque la chaufferette est en opération

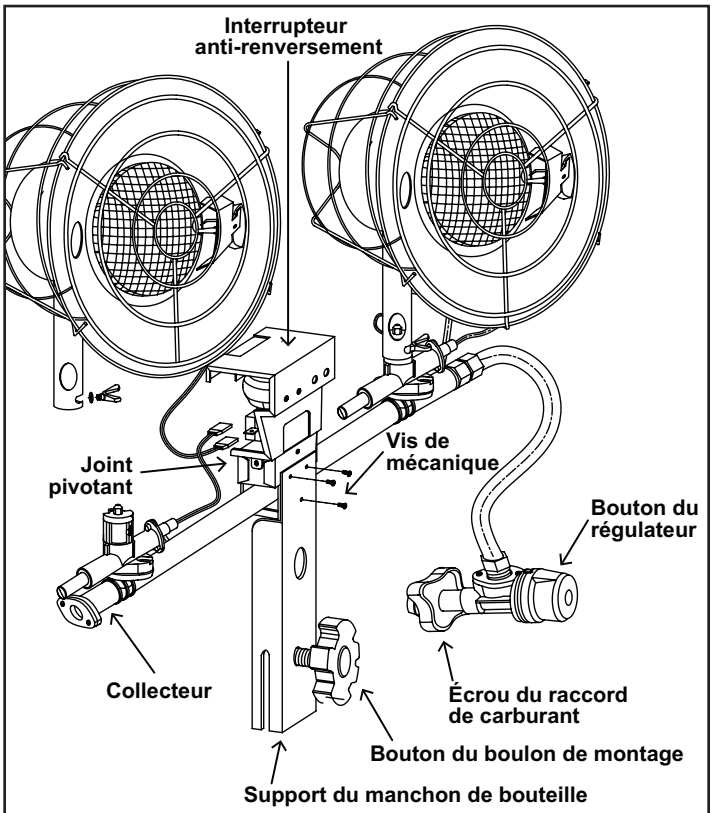


Figure 1

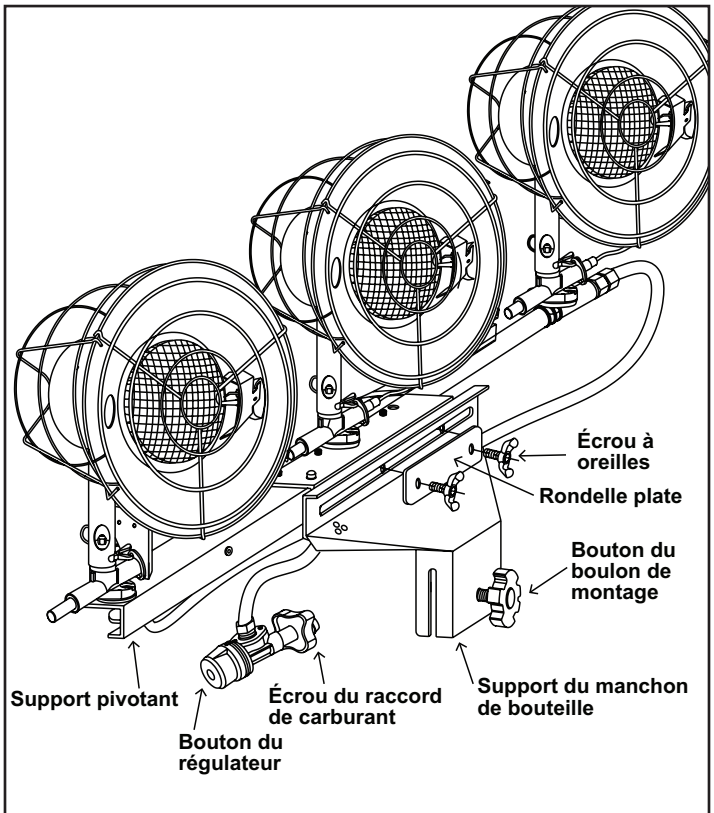


Figure 2

© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

MONTAGE

MH-47-TTC (Suite) :

– Pour que les trois brûleurs pointent vers l'avant, la rondelle plate doit être du côté droit du support du manchon de la bouteille (Voir la Figure 3).

– Pour que le brûleur de l'extrême gauche pointe vers l'arrière, la rondelle plate doit être du côté gauche du support du manchon de la bouteille (Voir la Figure 3).

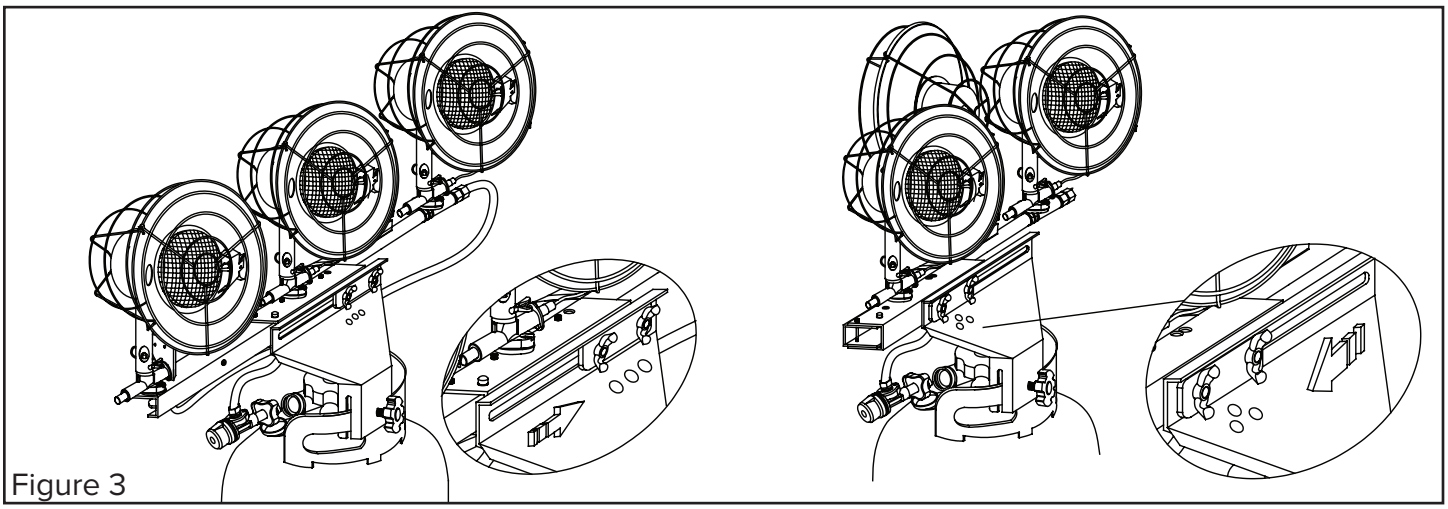


Figure 3

Raccordement de la chaufferette à une bouteille de GPL :

S'assurer de lire et de comprendre toutes les informations de sécurité contenues dans ce manuel avant de raccorder la chaufferette à la bouteille de GPL. L'installation doit être conforme aux codes locaux, ou en leur absence, avec la norme du Storage and Handling of Liquefied Petroleum Gases ANSI/NFPA 58.

Inspecter le tuyau et le régulateur avant chaque utilisation de la chaufferette. Si l'abrasion ou l'usure est excessive, ou si le tuyau est coupé, le remplacer par l'ensemble qui convient, illustré dans la liste des pièces, avant d'utiliser la chaufferette.

Modèle MH-16-TTC :

1. S'assurer que le bouton de commande sur le régulateur est à la position d'arrêt « OFF ».
2. Aligner les filets de l'écrou du raccord d'alimentation en gaz avec les filets du robinet de la bouteille de GPL. Tourner l'écrou du raccord d'alimentation en gaz dans le sens ANTIHORAIRE pour serrer. Serrer l'écrou à fond, sans toutefois trop serrer.
3. Ouvrir lentement le robinet de la bouteille de GPL.

Modèles MH-32-TTC / MH-47-TTC :

1. S'assurer que le bouton de commande sur le régulateur est à la position d'arrêt « OFF ».
2. Aligner les fentes du support de manchon de la bouteille avec l'anneau du collier de la bouteille et faire glisser en place. S'assurer que le bouton de montage est à l'extérieur, puis serrer.
3. Aligner les filets de l'écrou du raccord d'alimentation en gaz avec les filets du robinet de la bouteille de GPL. Tourner l'écrou du raccord d'alimentation en gaz dans le sens ANTIHORAIRE pour serrer. Serrer l'écrou à fond, sans toutefois trop serrer.
4. Ouvrir lentement le robinet de la bouteille de GPL.

Vérifier tous les raccords pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuite en utilisant un mélange 50/50 de savon à vaisselle et d'eau. Des bulles qui apparaissent indiquent une fuite. Enlever et raccorder l'écrou du raccord au robinet.

⚠ AVERTISSEMENT La chaufferette ne doit pas être dirigée vers un quelconque contenant de gaz propane situé dans un rayon de moins de 6 mètres.

© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

MODE D'EMPLOI

Informations/alimentation en propane :

Propane (GPL)

Cette chaufferette n'est pas vendue avec une bouteille de propane. Utiliser uniquement une bouteille de propane approuvée.

Caractéristiques du GPL

- Inflammable, explosif si sous pression, plus lourd que l'air et s'accumule au ras du sol.
- Dans son état naturel, le gaz propane n'a aucune odeur, mais pour des raisons de sécurité un odorisant qui sent le chou pourri a été ajouté.
- Un contact du pétrole liquide avec la peau peut causer des brûlures par le froid.
- La chaufferette est conçue pour utiliser du PL seulement. NE PAS tenter de la convertir vers un quelconque autre gaz. De telles modifications sont dangereuses et annulent la garantie.
- Lorsque la chaufferette n'est pas utilisée, l'alimentation en GPL doit être COUPÉE.
- S'assurer que la bouteille de GPL est placée sur une surface plane et stable.
- NE PAS utiliser cette chaufferette dans un sous-sol ou au-dessous du niveau du sol. Le propane (GPL) est plus lourd que l'air, et recherchera toujours le niveau le plus bas. Si une fuite est suspectée, fermer le robinet à la bouteille de propane immédiatement.

La bouteille de GPL doit aussi être équipée des accessoires suivants :

- Un manchon qui protège le robinet de gaz.
- Un robinet d'arrêt au bout de la sortie du robinet de la bouteille de propane, comme spécifié dans les normes américaines pour les sorties et les entrées de robinets d'évacuation pour bouteille de gaz.
- Une soupape de sûreté en communication directe avec l'espace de vapeur de la bouteille.
- La chaufferette doit fonctionner à partir du gaz provenant de la bouteille d'alimentation.

La quantité de GPL utilisée avec cette chaufferette varie. Les deux facteurs déterminants sont :

- La quantité de gaz dans la bouteille de GPL.
- La température de la bouteille de GPL et de ses environs.

⚠ATTENTION Le gaz propane est sécuritaire lorsqu'il est manipulé correctement. Une manipulation imprudente de la bouteille de propane pourrait mener à un incendie ou à une explosion.

- Toujours garder la bouteille fixée de façon sécuritaire et en position debout.
- Éviter d'incliner la bouteille sur le côté lorsque raccordé à un régulateur, ce qui risque d'endommager le diaphragme à l'intérieur du régulateur.
- Manipuler les robinets avec précaution.
- Ne jamais raccorder une bouteille de propane sans régulateur à une chaufferette de construction.
- NE PAS soumettre la bouteille de propane à une chaleur excessive.
- Serrer fermement le robinet d'arrêt du gaz sur la bouteille de propane après chaque utilisation.
- Tous les raccords doivent être protégés lorsque démontés de la bouteille de GPL.
- Ne jamais entreposer une bouteille de propane dans un édifice ou à proximité d'un appareil qui brûle du gaz.

⚠ATTENTION La bouteille débranchée ne doit jamais être entreposée dans un édifice, un garage ou dans toute autre aire fermée.

© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

MODE D'EMPLOI (SUITE)

⚠DANGER L'EMPOISONNEMENT AU MONOXYDE DE CARBONE PEUT ENTRAÎNER LA MORT!

⚠AVERTISSEMENT S'assurer de lire et comprendre toutes les informations sur la sécurité indiquées dans ce manuel avant d'allumer cette chaufferette.

⚠ATTENTION La chaufferette comporte des surfaces ayant une température très élevée. Veiller à garder les enfants, les animaux et les vêtements loin de la chaufferette. S'assurer de garder le brûleur et le régulateur de la chaufferette propres et sans aucun débris. Garder la chaufferette à une distance sécuritaire, comme illustré à la page 4.

Ventilation :

- **Risque de pollution de l'air intérieur et d'empoisonnement au monoxyde de carbone.**
- **Se reporter aux instructions de sécurité aux pages 2-4 pour des informations sur l'empoisonnement au monoxyde de carbone.**
- **TOUJOURS** fournir une ouverture sur de l'air frais d'au moins 2 800 cm^2 pour chaque sortie de 100 000 BTU/h (29 kWh). Prévoir une ouverture plus importante si plusieurs chaufferettes sont utilisées.

Ouverture minimum requise pour la ventilation		
MH-16-TTC	MH-32-TTC	MH-47-TTC
460 cm^2	920 cm^2	1300 cm^2

⚠AVERTISSEMENT Ne JAMAIS regarder le dessus de l'élément chauffant (réflecteur). Un petit éclair de flamme pourrait se produire à l'allumage et causer des blessures graves. TOUJOURS se tenir sur le côté ou à l'arrière de la chaufferette pendant l'allumage. NE laisser AUCUNE partie du corps entrer en contact avec l'appareil et NE PAS se tenir devant lors de l'allumage.

Instructions d'allumage :

1. ARRÊTER! S'assurer d'avoir lu toutes les informations sur la sécurité (Voir les pages 2-4).
– **TOUJOURS se tenir sur le côté et à l'arrière de la chaufferette.**
– **TOUJOURS garder le visage et les autres parties du corps loin de la chaufferette.**
2. Vérifier que le robinet de la bouteille de propane est ouvert.
3. Tourner le bouton de réglage de la chaufferette dans le sens HORAIRE à la position d'arrêt O (OFF).
4. Attendre 5 minutes pour que tout gaz se dissipe. Sentir pour détecter une odeur de gaz autour de la chaufferette, y compris à proximité du plancher. Si une odeur de gaz est détectée, ARRÊTER! Suivre les instructions de sécurité et rechercher les fuites. Si aucune odeur de gaz n'est détectée, passer à l'étape suivante.
5. Tourner le bouton de réglage du régulateur dans le sens ANTIHORAIRE à la position ⋮ (HI).

⚠AVERTISSEMENT NE JAMAIS utiliser de flamme pour vérifier la présence de fuites de gaz.

6. Insérer une allumette allumée dans le trou d'allumage, dans le réflecteur. (Voir la Figure 4.)
7. Appuyer sur le poussoir de soupape de la fermeture de sécurité pendant 5 secondes.
8. Le brûleur à mailles va s'allumer et rougeoyer (suite à la page 12).

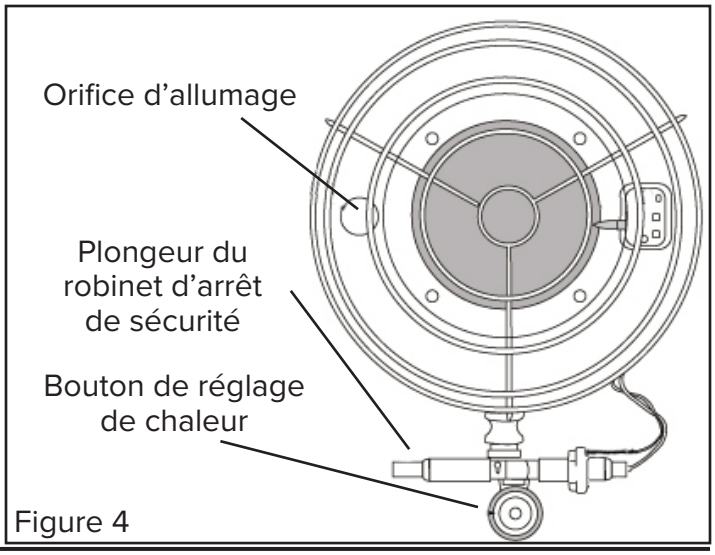


Figure 4

© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

MODE D'EMPLOI (SUITE)

Instructions d'allumage (suite)

9. Une fois qu'il est allumé, maintenir le piston enfoncé pendant trente (30) secondes. Ensuite, le relâcher. Si le brûleur reste allumé, retirer et éteindre l'allumette. Le brûleur est allumé lorsque l'écran de mailles commence à rougeoyer.
10. Si le brûleur ne reste pas allumé, répéter la procédure d'allumage. Si la chaufferette ne peut être allumée après plusieurs tentatives, vérifier que le gaz se rend bien jusqu'au brûleur. Une très légère odeur de gaz indique qu'il circule. Sinon, il pourrait y avoir problème au niveau de la bouteille de GPL. La retourner au détaillant pour la faire remplacer.
11. Lorsque le brûleur est allumé, tourner le bouton au réglage désiré (⋮ HI, ⋮ MED, • LO) (haut, moyen, bas).
12. Pour obtenir la chaleur maximale, allumer tous les brûleurs. Suivre les étapes 1 à 11 des instructions d'allumage. Les deuxième et troisième brûleurs doivent être allumés séparément. Ne pas tenter d'allumer le deuxième brûleur sans le premier. S'assurer de ne PAS pointer les brûleurs l'un en face de l'autre.

Arrêt de la chaufferette :

1. Tourner le robinet de la bouteille de GPL dans le sens HORAIRE pour couper le débit de gaz.
2. Tourner le bouton de réglage de la chaufferette **O** à la position fermée et attendre au moins quinze (15) minutes pour que la chaufferette refroidisse.
3. Serrer fermement le robinet d'arrêt du gaz sur la bouteille de propane après chaque utilisation.
4. Retirer la chaufferette de la bouteille de GPL en suivant à l'inverse les étapes de la section **Raccordement de la chaufferette à la bouteille de GPL**, page 9. **NE PAS entreposer la bouteille de GPL alors que la chaufferette est encore raccordée à celle-ci; ne pas l'entreposer dans un endroit clos.**

REMARQUE : LA CHAUFFERETTE DOIT ÊTRE INSPECTÉE AVANT CHAQUE UTILISATION, ET AU MOINS UNE FOIS PAR ANNÉE PAR UN TECHNICIEN D'ENTRETIEN QUALIFIÉ.

⚠DANGER **Cet appareil est EXTRÊMEMENT CHAUD chaud pendant son fonctionnement. Ne toucher à aucun composant en métal pendant le fonctionnement. Garder l'essence et tout autre liquide inflammable loin de la chaufferette.**

⚠DANGER **Ne jamais apporter ou entreposer une bouteille de propane à l'intérieur.**

⚠ATTENTION **NE PAS insérer d'allumette allumée dans les trous d'entrée d'air du tube de mélange.**

ENTRETIEN ET ENTREPOSAGE

1. Inspecter la chaufferette avant chaque utilisation. Vérifier tous les raccords pour y détecter des fuites en suivant la procédure indiquée à la page 9. Vérifier que le tuyau du régulateur (modèles à deux brûleurs seulement) n'est pas fissuré, cassé ou usé. Si le tuyau est endommagé, le remplacer par une pièce correspondante du fabricant. La chaufferette doit être inspectée avant chaque utilisation et une fois par an par un technicien d'entretien qualifié.
2. Après son utilisation, toujours débrancher la chaufferette de la bouteille de GPL et ranger la chaufferette dans un endroit distinct de celui de la bouteille. S'assurer de bien fermer le robinet de la bouteille après son utilisation et avant de l'entreposer. La bouteille de GPL doit toujours être entreposée à l'extérieur, en conformité au chapitre 5 du Standard for Storage and Handling of Liquefied Petroleum Gasses (ANSI/INFPA 58).

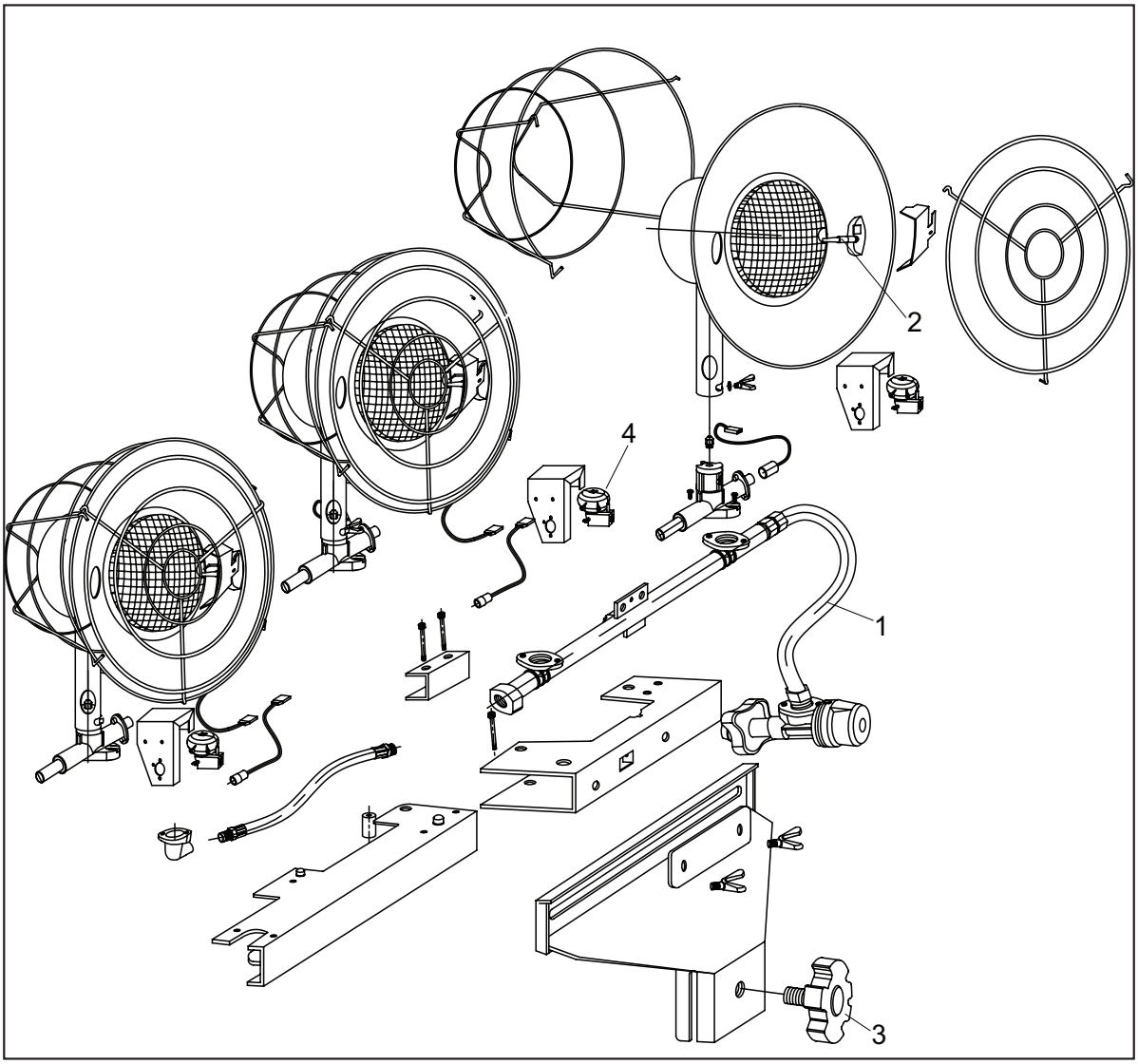
© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

GUIDE DE DÉPANNAGE

Problème	Causes possibles	Solution
L'unité ne s'allume pas.	1. Robinet de bouteille de propane fermé. 2. Bouteille de propane vide. 3. Régulateur pas sur la position élevée ⋮ (HI). 4. Régulateur défectueux.	1. Ouvrir la vanne de la bouteille en tournant dans le sens ANTIHORAIRE. 2. Recharger la bouteille. 3. Tourner le régulateur à la position élevée ⋮ (HI). 4. Remplacer l'ensemble de régulateur.
Le brûleur ne reste pas allumé quand le piston de la valve de gaz est relâché.	1. Interrupteur anti-renversement activé ou défectueux. 2. Connexions des terminaux débranchés. 3. Thermocouple défectueux. 4. MPU défectueux.	1. Placer l'appareil en position verticale ou remplacer l'interrupteur anti-renversement. 2. Vérifier les branchements. 3. Remplacer le thermocouple. 4. Remplacer le MPU.
Flammes excessives du brûleur, ne sont pas rouges. Retour de flammes/Combustion dans le tube mélangeur.	1. Trous d'entrée d'air bloqués ou couverts. 2. Écran de brûleur endommagé. 3. Écart entre le brûleur et le pot du brûleur.	1. Enlever toute obstruction. 2. Remplacer l'écran du brûleur. 3. Remplacer ou réparer la tête du brûleur.

© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

VUE ÉCLATÉE



LISTE DES PIÈCES

N° de réf.	Description	MH-16-TTC	MH-32-TTC	MH-47-TTC
1	Tuyau	–	20-051-0001	20-051-0002
2	Thermocouple	20-091-0002	20-091-0002	20-091-0002
3	Bouton du boulon de montage	–	20-503-0001	20-503-0001
4	Interrupteur anti-basculement	50-017-0065	50-017-0065	50-017-0065

© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

NE JAMAIS LAISSER UNE CHAUFFERETTE SANS SURVEILLANCE LORSQU'ELLE BRÛLE OU QU'ELLE EST BRANCHÉE À UNE SOURCE DE COMBUSTIBLE.

GARANTIE LIMITÉE

Pinnacle Climate Technologies, Inc. garantit à l'acheteur au détail d'origine seulement que cette chaufferette sera exempte de défauts de matériau et de fabrication pendant une période de un (1) an à compter de la date de l'achat initiale. Ce produit doit être installé, entretenu et utilisé correctement, en conformité avec les instructions fournies.

Pinnacle Climate Technologies, Inc. exige une preuve raisonnable de la date d'achat chez un détaillant ou un distributeur agréé. Conserver le reçu de caisse, la facture ou le chèque payé pour l'achat d'origine. Cette garantie limitée couvre uniquement la réparation ou le remplacement des pièces jugées défectueuses dans des conditions d'utilisation et d'entretien normales pendant la période de garantie, ce que Pinnacle Climate Technologies, Inc. se réserve le droit de déterminer à sa seule discrétion.

Cette garantie ne s'applique pas à des produits achetés à des fins de location.

Cette garantie limitée ne couvre aucune défaillance ou difficulté d'utilisation résultant d'une usure normale, d'un accident, d'un usage abusif ou incorrect, d'une modification, d'un usage impropre, d'une installation incorrecte ou encore d'une réparation ou d'un entretien incorrects par l'utilisateur ou un tiers. Le fait de négliger d'effectuer l'entretien normal et de routine de cette chaufferette, les dommages causés lors de l'expédition ou liés à des insectes, oiseaux ou autres animaux ou encore à tout dommage résultant des conditions météorologiques ne sont pas couverts par cette garantie. En outre, cette garantie limitée ne couvre pas les dommages au fini, comme les égratignures, les traces de coups, la décoloration, la rouille ou d'autres dommages dûs aux intempéries, et survenus après l'achat.

Tous les frais de transport pour le retour de produits ou de pièces endommagés sont à la charge de l'acheteur. Sur réception de l'article endommagé, **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** examinera l'article en question et déterminera s'il est défectueux. **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** réparera ou remplacera et retournera l'article en port payé.

Si **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** détermine que l'article est dans un état d'utilisation normale, ou n'est pas défectueux, il sera retourné en port dû. Cette garantie limitée remplace toute autre garantie expresse. **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** renonce à toute garantie de produits achetés auprès de vendeurs autres que des détaillants ou distributeurs agréés.

CETTE GARANTIE EXPRESSE EXPIRE APRÈS UNE PÉRIODE DE UN (1) AN, APRÈS QUOI **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** RENONCE À TOUTE GARANTIE TACITE INCLUANT, ENTRE AUTRES, TOUTE GARANTIE TACITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. EN OUTRE, **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** N'EST AUCUNEMENT RESPONSABLE ENVERS L'ACHETEUR NI ENVERS TOUT TIERS POUR UN QUELCONQUE DOMMAGE PARTICULIER, INDIRECT, PUNITIF, ACCESSOIRE OU FORTUIT. **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** n'assume aucune responsabilité pour un quelconque défaut causé par des tiers. Cette garantie limitée accorde à l'acheteur des droits légaux précis auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits suivant le lieu où il réside. Certaines provinces ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages spéciaux, accessoires ou indirects ni une limitation de la durée d'une garantie; les limitations ci-dessus pourraient donc ne pas s'appliquer à l'acheteur.

Pinnacle Climate Technologies, Inc. n'autorise aucune personne ni entreprise à assumer en son nom une autre obligation ou responsabilité quelconque liée à la vente, à l'installation, à l'utilisation, à l'enlèvement, au retour ou au remplacement de ses appareils et aucune représentation de cette nature ne lie en quelque manière que ce soit Pinnacle Climate Technologies, Inc.

Toujours veiller à préciser les numéros de modèle et de série lors de toute réclamation auprès de **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** Pour ce faire, utiliser l'espace prévu ci-dessous à cet effet pour noter ces informations.

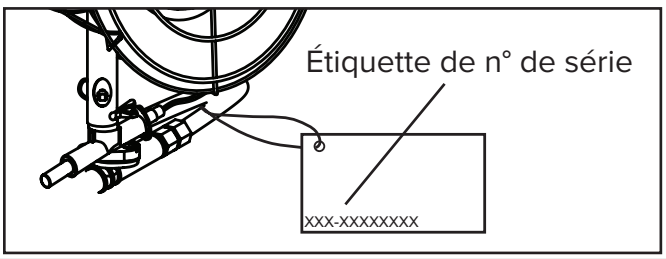
Repérage du numéro de série :

Le numéro de série se trouve sur l'étiquette volante d'instructions de la chaufferette. Il commence par les lettres « PGTT » suivies de 8 chiffres. Par exemple : PGTT12345678. Noter le numéro de série avant de contacter le service à la clientèle au 800 641-6996.

N° de modèle :_____

N° de série :_____

Date d'achat : _____



© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

PINNACLE CLIMATE TECHNOLOGIES™
1 Industrial Blvd #101, Sauk Rapids, MN 56379 USA • Numéro sans frais (800) 641-6996
Télécopieur : 320 251-2922 • Web : www.masterindustrialproducts.com • Courriel : info@pinnacleclimate.com

© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

CALENTADOR PARA TANQUE DE PROPANO

Manual del usuario e instrucciones de operación

MODELOS N.°

MH-16-TTC / MH-32-TTC / MH-47-TTC

CONSUMIDOR: LEA Y CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Cómo localizar su número de serie:
El número de serie se puede encontrar en la esquina inferior izquierda de la etiqueta de instrucciones del calentador. Empieza con las letras “PGTT” seguidas por 8 dígitos. Por ejemplo: PGTT12345678. Tenga su número de serie a la mano antes de llamar al servicio al cliente al 800-641-6996.

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

ID de fábrica: 522

⚠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 Y/O ENVENENAMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO.

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.

PINNACLE CLIMATE TECHNOLOGIES™
1 Industrial Blvd #101, Sauk Rapids, MN 56379, EE. UU. • Llamada sin costo (800) 641-6996
Fax: 320-251-2922 • Web: www.masterindustrialproducts.com • Correo electrónico: info@pinnacleclimate.com

© 2018 Pinnacle Climate Technologies, Inc.

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

ÍNDICE

Información de seguridad 2-4
Especificaciones 5
Características 5-6
Qué hay en la caja 7
Armado 8-9
Operación 10-12
Mantenimiento y almacenamiento 12
Guía para la solución de problemas 13
Vista detallada 14
Lista de piezas 14
Garantía 15

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.

⚠PELIGRO No debe usarse con aves o aves de corral ni cerca de ellas.

⚠ADVERTENCIA **NO DEBE USARSE EN CASAS NI EN VEHÍCULOS DE USO RECREATIVO.**

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

⚠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 11.

⚠ADVERTENCIA Este producto contiene sustancias químicas, incluyendo 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.

Este calentador está diseñado y aprobado para uso en construcciones de acuerdo con la norma ANSI Z83.7-2011/CSA 2.14-2011. CONSULTE CON LAS AUTORIDADES DE SEGURIDAD 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.

© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

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

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

⚠ADVERTENCIA ¡RIESGO DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE INTERIOR!

Los productos descritos en este manual son calentadores de fuego directo de gas propano. 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.

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

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.
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 personas bajo la influencia del alcohol o en grandes altitudes.

PARA USO EN EXTERIORES. EL USO EN INTERIORES SÓLO SE PERMITE PARA: Calefacción temporal de edificios adecuadamente ventilados o estructuras en construcción, modificación o reparación. Proporcione una abertura de al menos tres pies cuadrados (0.28 m^2) al aire exterior por cada 100,000 BTU/h (29 kWh) que genere el calentador. Consulte "Ventilación" en la página 11 para obtener más instrucciones.

⚠PELIGRO ¡EL PROPANO ES UN GAS EXPLOSIVO!

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.**
- **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.**

⚠ADVERTENCIA ¡RIESGO DE QUEMADURAS, INCENDIO Y EXPLOSIÓN!

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 no regulado.

NUNCA obstruya el flujo del aire de combustión y ventilación. (La parte frontal y posterior del calentador).

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 al calentador mientras está caliente o funcionando.

NUNCA use el calentador en viviendas habitadas.

NUNCA use el calentador en tiendas de campaña.

© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

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

Mantenga todos los materiales combustibles lejos de este calentador.

Separación mínima entre el calentador y materiales combustibles			
Lados	Superior	Frente	Atrás
36 pulg. (0.91 m)	60 pulg. (1.52 m)	60 pulg. (1.52 m)	36 pulg. (0.91 m)

SIEMPRE instale el calentador de modo que no esté expuesto directamente a rocío de agua, lluvia, goteo de agua o viento.

SIEMPRE proporcione el espacio adecuado para la accesibilidad, la combustión y la ventilación (entrada de aire) mientras el calentador está funcionando.

⚠ADVERTENCIA Para usarse con gas propano (LP) únicamente

⚠ADVERTENCIA NO use tanques de LP de más de 20 lb (9 kg).

- Use el calentador de acuerdo con todos los códigos locales. En ausencia de códigos locales, consulte el Código Nacional de Combustibles, ANSI Z223.1.
- **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.

⚠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.

- 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.
- No oriente la descarga del calentador hacia el tanque de LP a menos que éste se encuentre a una distancia de 6 metros del calentador.
- 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.

Presión de entrada mínima y máxima			
	MH-16-TTC	MH-32-TTC	MH-47-TTC
Mín.	5 PSI		
Máx.	200 PSI		

⚠ADVERTENCIA ¡RIESGO DE INCENDIO! CONECTAR SIEMPRE EL CALENTADOR EN POSICIÓN VERTICAL Y RECTA. ¡COLÓQUELO SIEMPRE SOBRE UNA SUPERFICIE ESTABLE Y NIVELADA!

© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

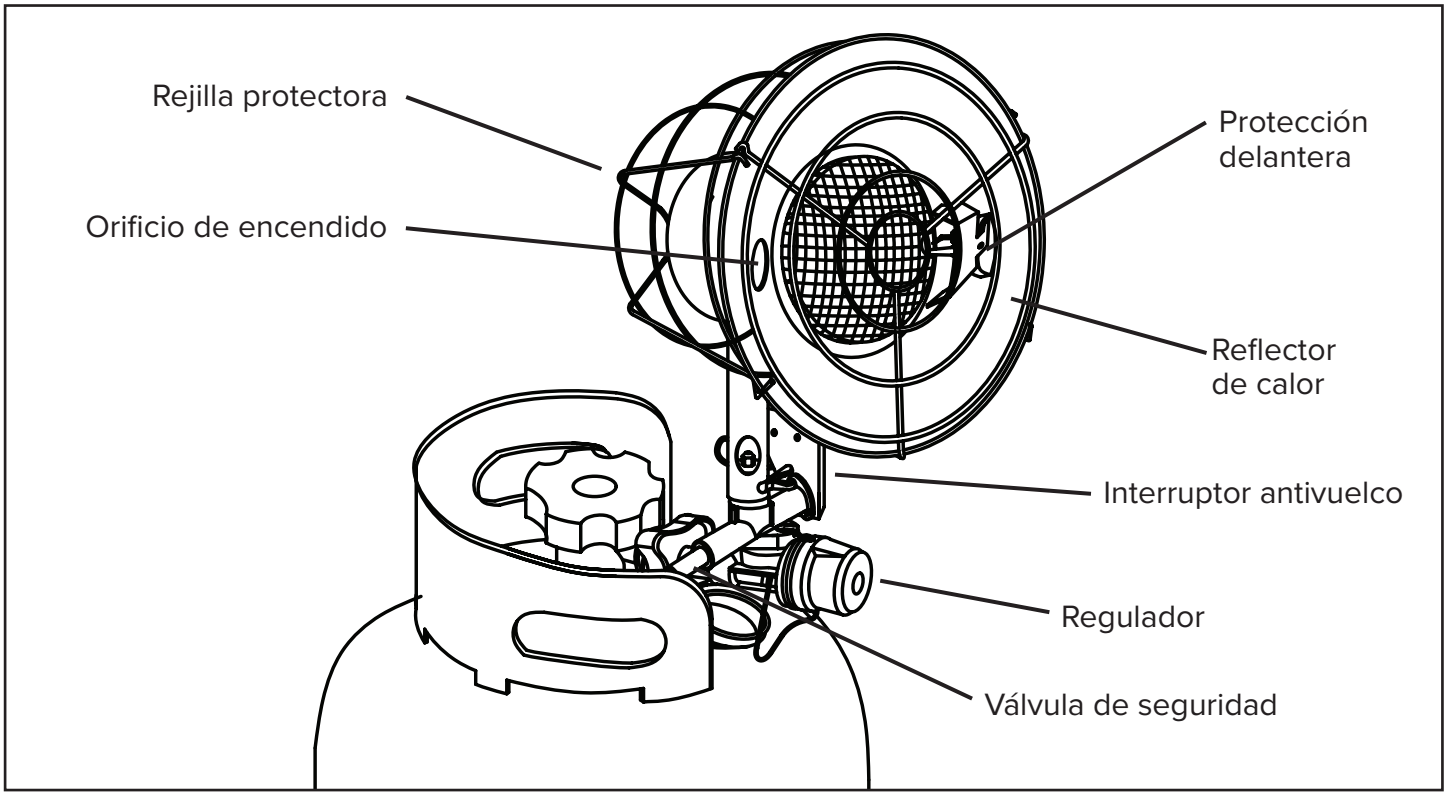
ESPECIFICACIONES

N.° de modelo	MH-16-TTC	MH-32-TTC	MH-47-TTC
BTU	12 / 14 / 16,000	25 / 28 / 32,000	36 / 40 / 47,000
Consumo de combustible - Lb/h	0.56 / 0.65 / 0.74	1.16 / 1.30 / 1.49	1.67 / 1.86 / 2.18
Horas máximas de funcionamiento	35.9 / 30.8 / 27.0	17.2 / 15.4 / 13.4	12.0 / 10.8 / 9.2
Lb (kg) requeridas del tanque	20 (9)	20 (9)	20 (9)
Tipo de combustible	Propano	Propano	Propano
Zona calentada (pies^2)	300 / 350 / 400	620 / 700 / 800	900 / 1000 / 1175

Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

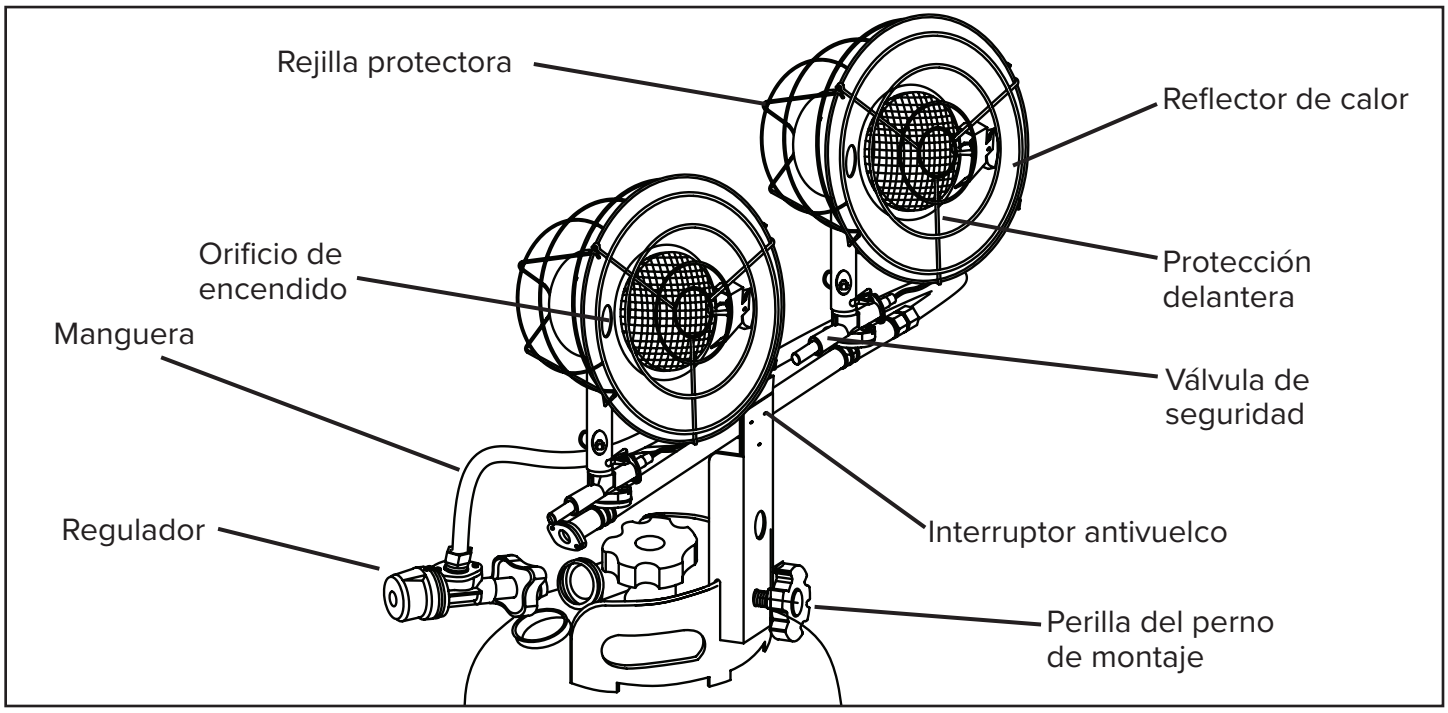
CARACTERÍSTICAS

MH-16-TTC

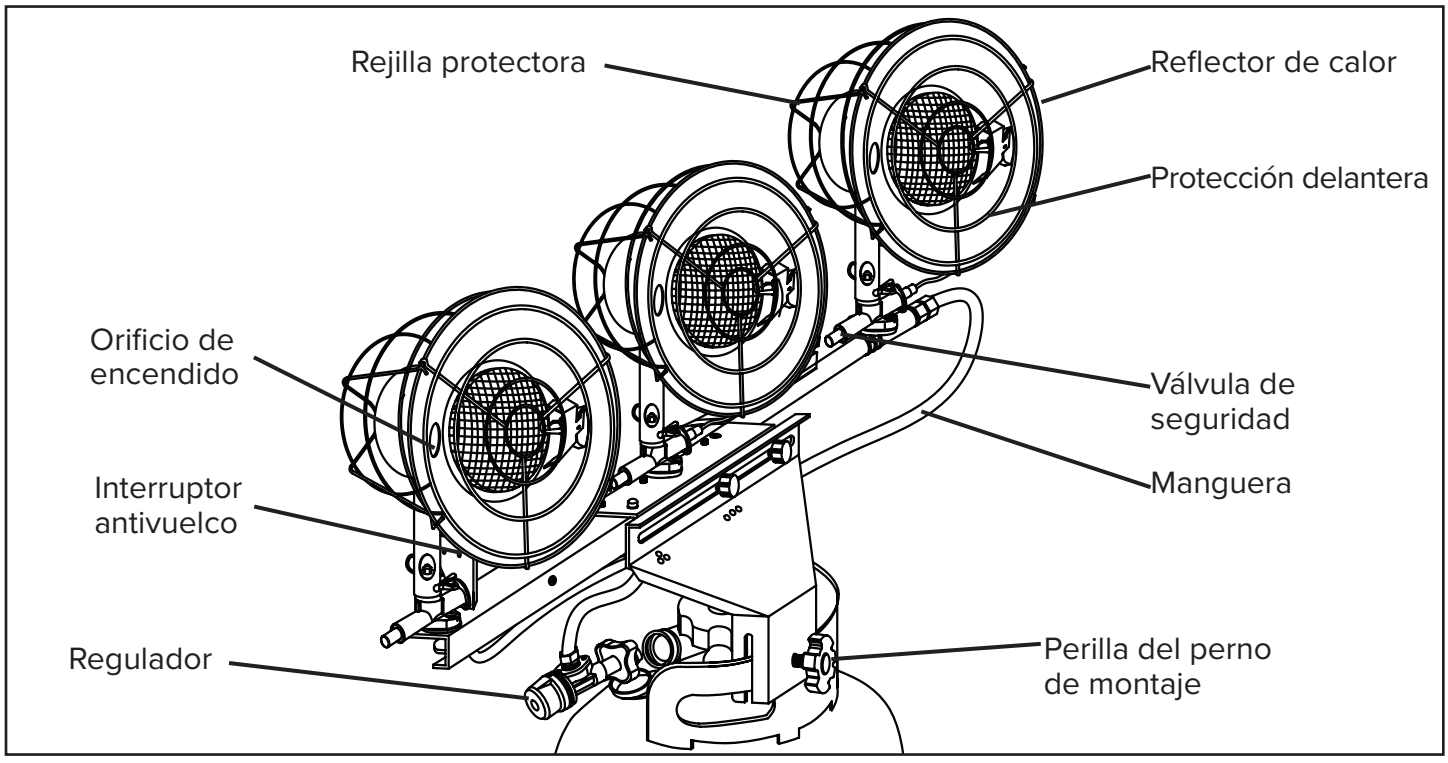


CARACTERÍSTICAS (CONT.)

MH-32-TTC



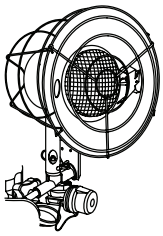
MH-47-TTC



© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

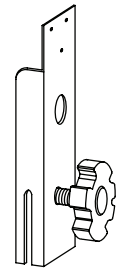
QUÉ HAY EN LA CAJA

MH-16-TTC

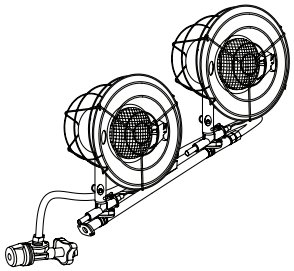


(1) Soporte y unidad con un solo cabezal de quemador

MH-32-TTC

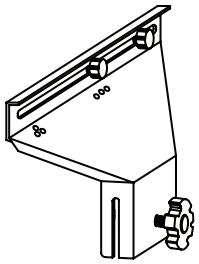


(1) Soporte

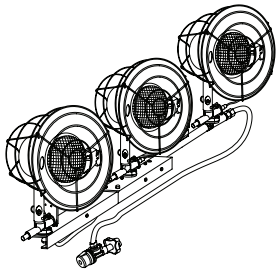


(1) Unidad con dos cabezales de quemador

MH-47-TTC



(1) Soporte



(1) Unidad con tres cabezales de quemador

© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

ARMADO

Modelo MH-32-TTC:

Herramientas necesarias:

– Destornillador Phillips mediano.

1. Coloque la pieza de montaje del collarín del tanque encima de la placa central. Asegúrese de que la perilla del perno de montaje se encuentre en la parte inferior, según se muestra en la Figura 1.
2. Inserte el tornillo para maquinaria en el orificio superior con el destornillador Phillips.
3. Inserte el segundo tornillo para maquinaria en el orificio inferior. Esto asegurará la pieza de montaje del collarín del tanque a la placa central.

Modelo MH-47-TTC:

Herramientas necesarias:

– Destornillador Phillips mediano.

1. Inserte la perilla del perno del montaje en la pieza de montaje del collarín del tanque.
2. Coloque la pieza de montaje del collarín del tanque en el soporte de la pestaña.
3. Coloque la arandela plana en la pieza de montaje del collarín del tanque y después inserte el perno de apoyo (vea la Figura 2).
4. Consulte la Figura 3 de la página 9 para determinar las opciones para la posición del quemador.

⚠ADVERTENCIA ¡NO ajuste las cabezas de los quemadores mientras el calentador esté funcionando!

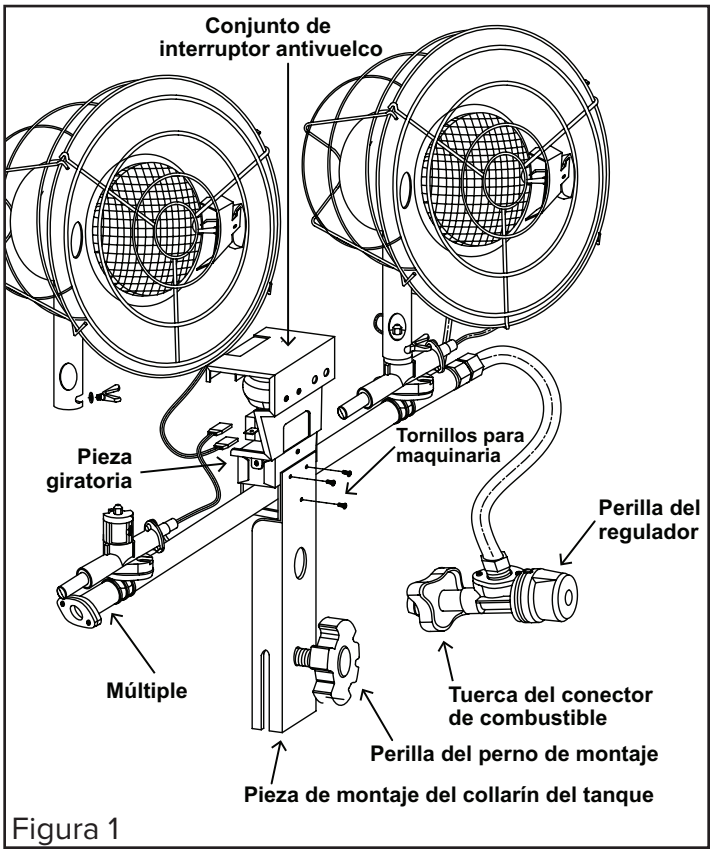


Figura 1

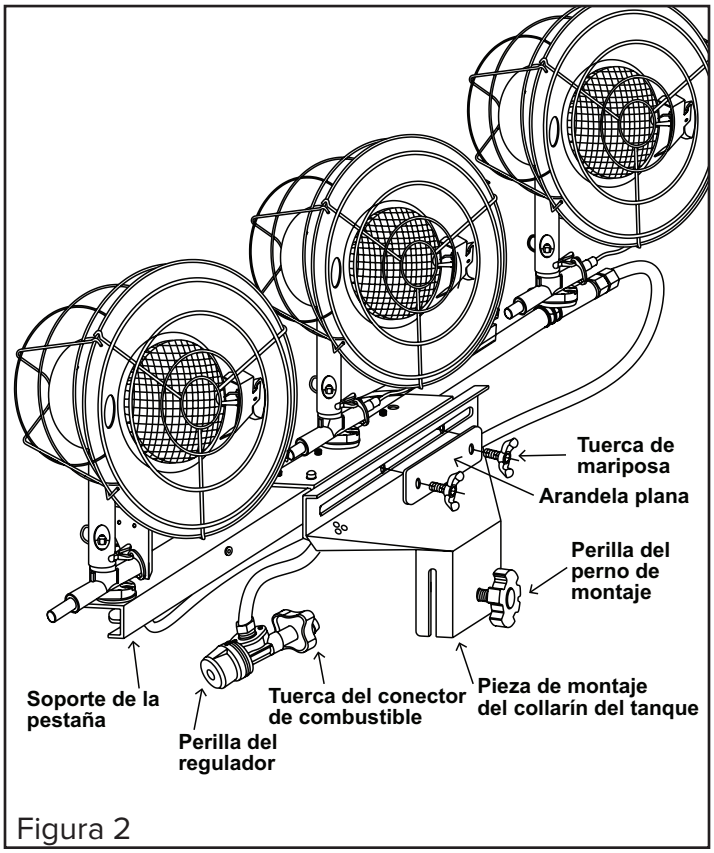


Figura 2

ARMADO

MH-47-TTC (Continuación):

– Para que los 3 quemadores estén hacia el frente, la arandela plana debe estar hacia el lado derecho de la pieza de montaje del collarín del tanque (vea la Figura 3).

– Para que la cara del quemador en el extremo izquierdo quede hacia atrás, la arandela plana debe estar hacia el lado izquierdo de la pieza de montaje del collarín del tanque (vea la Figura 3).

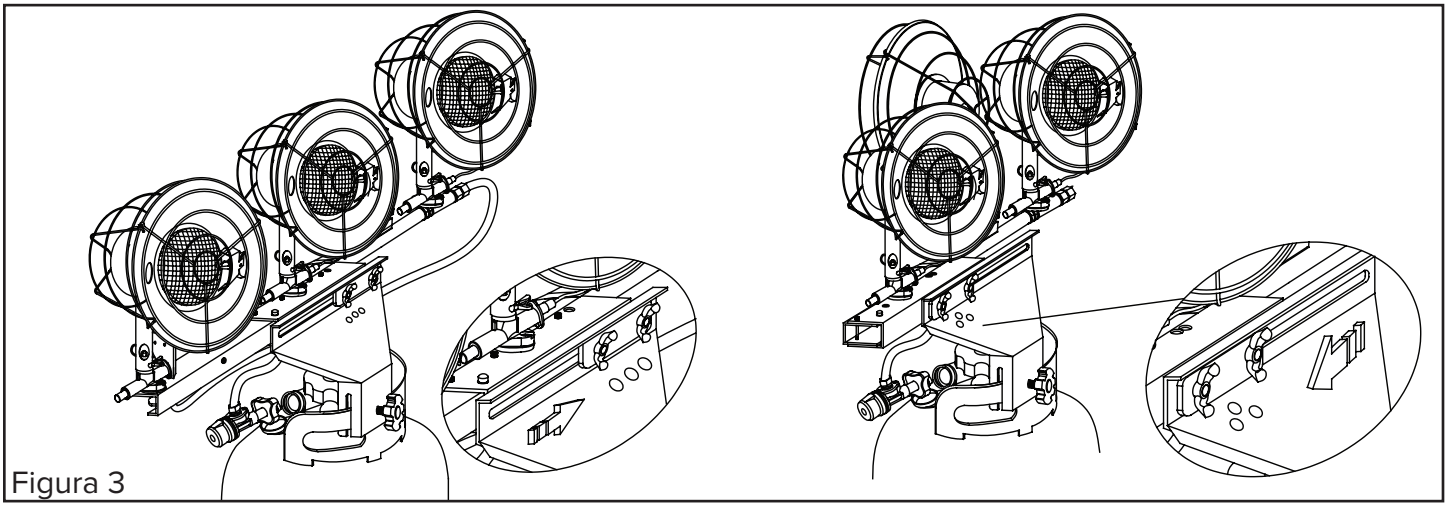


Figura 3

Conexión del calentador al tanque de LP:

Asegúrese de leer y comprender toda la información de seguridad en este manual antes de conectar el calentador al tanque de LP. La instalación debe cumplir con los códigos locales y la norma para el almacenamiento y la manipulación de gas licuado de petróleo ANSI/INFPA 58.

Inspeccione la manguera y el regulador antes de cada uso del calentador. Si están demasiado desgastados, o si la manguera está cortada, reemplace con el conjunto correcto mostrado en la lista de piezas, antes de usar el calentador.

Modelo MH-16-TTC:

1. Asegúrese de que la perilla de control del regulador esté en la posición OFF (apagado).
2. Alinee las roscas de la tuerca del conector de combustible con las roscas de la válvula del tanque de LP. Apriete la tuerca del conector de combustible girando HACIA LA IZQUIERDA. Apriete totalmente la tuerca, pero tenga cuidado de no apretar demasiado.
3. Abra lentamente la válvula del tanque de LP.

Modelos MH-32-TTC / MH-47-TTC:

1. Asegúrese de que la perilla de control del regulador esté en la posición OFF (apagado).
2. Alinee las ranuras de la pieza de montaje del collarín del tanque con el anillo del collarín del tanque y deslice en su lugar. Compruebe que la perilla de montaje esté hacia afuera y apriete.
3. Alinee las roscas de la tuerca del conector de combustible con las roscas de la válvula del tanque de LP. Apriete la tuerca del conector de combustible girando HACIA LA IZQUIERDA. Apriete totalmente la tuerca, pero tenga cuidado de no apretar demasiado.
4. Abra lentamente la válvula del tanque de LP.

Use una solución de partes iguales de detergente para platos y agua en todas las conexiones para verificar si hay fugas. Cualquier burbuja indica una fuga de gas. Retire y vuelva a conectar la tuerca del conector a la válvula.

⚠ADVERTENCIA NO debe dirigir el calentador hacia tanques de propano que se encuentren a menos de 20 pies (6 m).

© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

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.

La cantidad de gas propano (LP) que utiliza este calentador varía. Los factores son:

- La cantidad de gas contenido en el tanque de LP.
- La temperatura del tanque de LP y del área circundante.

⚠PRECAUCIÓN 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.

- Siempre mantenga el tanque de LP firmemente sujeto y en posición vertical.
- 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.

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

FUNCIONAMIENTO (CONTINÚA)

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

⚠ADVERTENCIA Asegúrese de leer y comprender toda la información de seguridad en este manual antes de encender el calentador.

⚠PRECAUCIÓN El calentador tiene superficies que alcanzan temperaturas muy altas. Asegúrese de mantener a los niños, animales y ropa alejados del calentador. Asegúrese de mantener los quemadores y el regulador del calentador limpios y sin residuos. Manténgase a una distancia prudencial del calentador como se muestra en la página 4.

Ventilación:

- **Riesgo de contaminación del aire interior y de envenenamiento por monóxido de carbono.**
- **Consulte la Información de seguridad en las páginas 2-4 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 m^2) por cada 100,000 BTU / h (29 kWh) de emisión del calentador. Si utiliza más calentadores, provea una abertura más grande.

Abertura de ventilación mínima necesaria		
MH-16-TTC	MH-32-TTC	MH-47-TTC
0.5 $pies^2$	1.0 $pies^2$	1.4 $pies^2$
460 cm^2	920 cm^2	1300 cm^2

⚠ADVERTENCIA NUNCA mire por encima del calentador (reflector). Existe la posibilidad de que surja una pequeño destello o flama durante el encendido que puede provocar lesiones físicas graves. SIEMPRE párese a un lado o atrás del calentador durante el encendido. NO permita que ninguna parte del cuerpo toque el calentador o se coloque frente al calentador durante el encendido.

Instrucciones de encendido:

1. ¡ALTO! Asegúrese de leer toda la información de seguridad (Paginas 2-4).
– **SIEMPRE párese a un lado o atrás del calentador.**
– **SIEMPRE mantenga el rostro y otras partes del cuerpo alejadas del calentador.**
2. Compruebe que esté abierta la válvula del tanque de propano.
3. Gire la perilla del regulador del calentador HACIA LA DERECHA para apagar **O** (“OFF”).
4. Espere cinco (5) minutos para que el gas presente se disipe. Huela si hay gas alrededor del calentador, incluso cerca del piso. Si huele a gas, ¡DETÉNGASE! Siga las instrucciones de seguridad y verifique si hay fugas. Si no huele a gas, continúe al siguiente paso.
5. Gire la perilla del regulador HACIA LA IZQUIERDA a la posición ⋮ “HI” (Alto).

⚠ADVERTENCIA ¡NUNCA use una flama para verificar si hay fugas de gas!

6. Introduzca un cerillo encendido en orificio de encendido del reflector. (Vea la Figura 4)
7. Oprima el émbolo de la válvula de corte de seguridad cinco (5) segundos.
8. La malla del quemador se encenderá y brillará en rojo (continúa en la página 12).

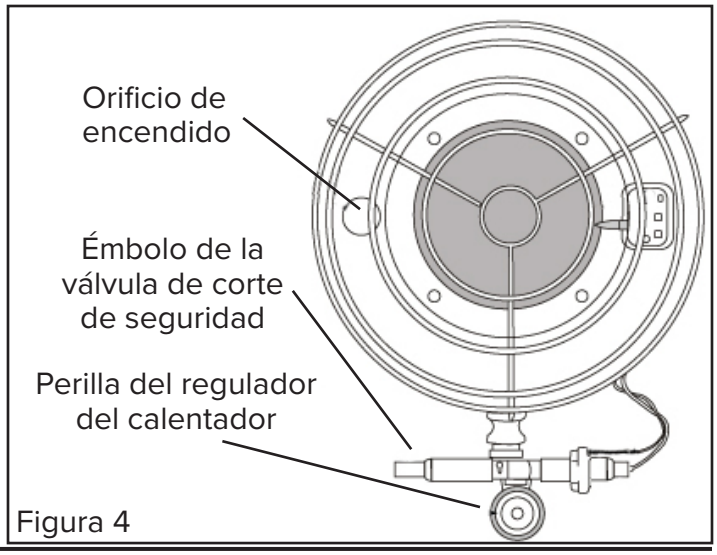


Figura 4

© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

FUNCIONAMIENTO (CONTINÚA)

Instrucciones de encendido (cont.)

9. Una vez encendido, mantenga el émbolo oprimido por treinta (30) segundos. Luego suelte el émbolo y, si el calentador permanece encendido, retire y apague el cerillo. Sabrá que el calentador está encendido cuando la malla comience se ponga rojo brillante.
10. Si el quemador se apaga, repita el procedimiento de encendido. Si el calentador no se enciende luego de varios intentos, compruebe que le llegue combustible al quemador. Un leve olor a gas indica que hay paso de combustible. De lo contrario, es posible que el tanque de LP tenga un problema. Devuélvalo al concesionario local para que lo reemplace.
11. Cuando se encienda el quemador, gire la perilla de control del regulador al nivel deseado ⋮ HI (ALTO) / ⋮ MED (MEDIO) / • LO (BAJO).
12. Encienda todos los quemadores cuando desee el calor máximo. Siga los pasos 1 al 11 de las instrucciones de encendido. El segundo y tercer quemadores deberán encenderse por separado. No Intente encender el segundo quemador desde el primero. Asegúrese de NO colocar los quemadores uno frente a otro.

Para apagar el calentador:

1. Gire la válvula del tanque de LP HACIA LA DERECHA para interrumpir el paso del combustible.
2. Gire la perilla del regulador del calentador a la posición **O** “OFF” y espere a que se enfríe el calentador al menos quince (15) minutos.
3. Cierre firmemente la válvula de corte de gas en el tanque de LP después de cada uso.
4. Separe el calentador del tanque de LP invirtiendo el procedimiento descrito en **Conexión del calentador al tanque de LP** en la página 9. **NO guarde el tanque de LP conectado al calentador ni en un espacio cerrado.**

NOTA: SIEMPRE PIDA A UN TÉCNICO DE SERVICIO CALIFICADO QUE REVISE EL APARATO ANTES DE USARLO Y POR LO MENOS UNA VEZ AL AÑO.

⚠ PELIGRO **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.**

⚠ PELIGRO **Nunca ingrese o almacene un tanque de propano en espacios interiores.**

⚠ PRECAUCIÓN **NO introduzca el cerillo encendido en el tubo mezclador a través de los orificios de entrada de aire.**

MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

1. Siempre revise el calentador antes de encenderlo. Revise todas las conexiones en busca de fugas siguiendo el procedimiento descrito en la página 9. Revise que la manguera del regulador (modelos de dos quemadores solamente) no esté agrietada, rota ni desgastada. Si la manguera está dañada, reemplácela por el repuesto indicado por el fabricante. Un técnico de servicio calificado debe revisar el calentador una vez por año.
2. Después de usarlo, desconecte siempre el calentador del tanque de LP y guarde el calentador separado del tanque. Asegúrese de cerrar la válvula del tanque después de usarlo y antes de guardarlo. El tanque de LP debe guardarse en exteriores de acuerdo con el capítulo 5 de la norma para el almacenamiento y la manipulación de gas licuado de petróleo (ANSI/INFPA 58).

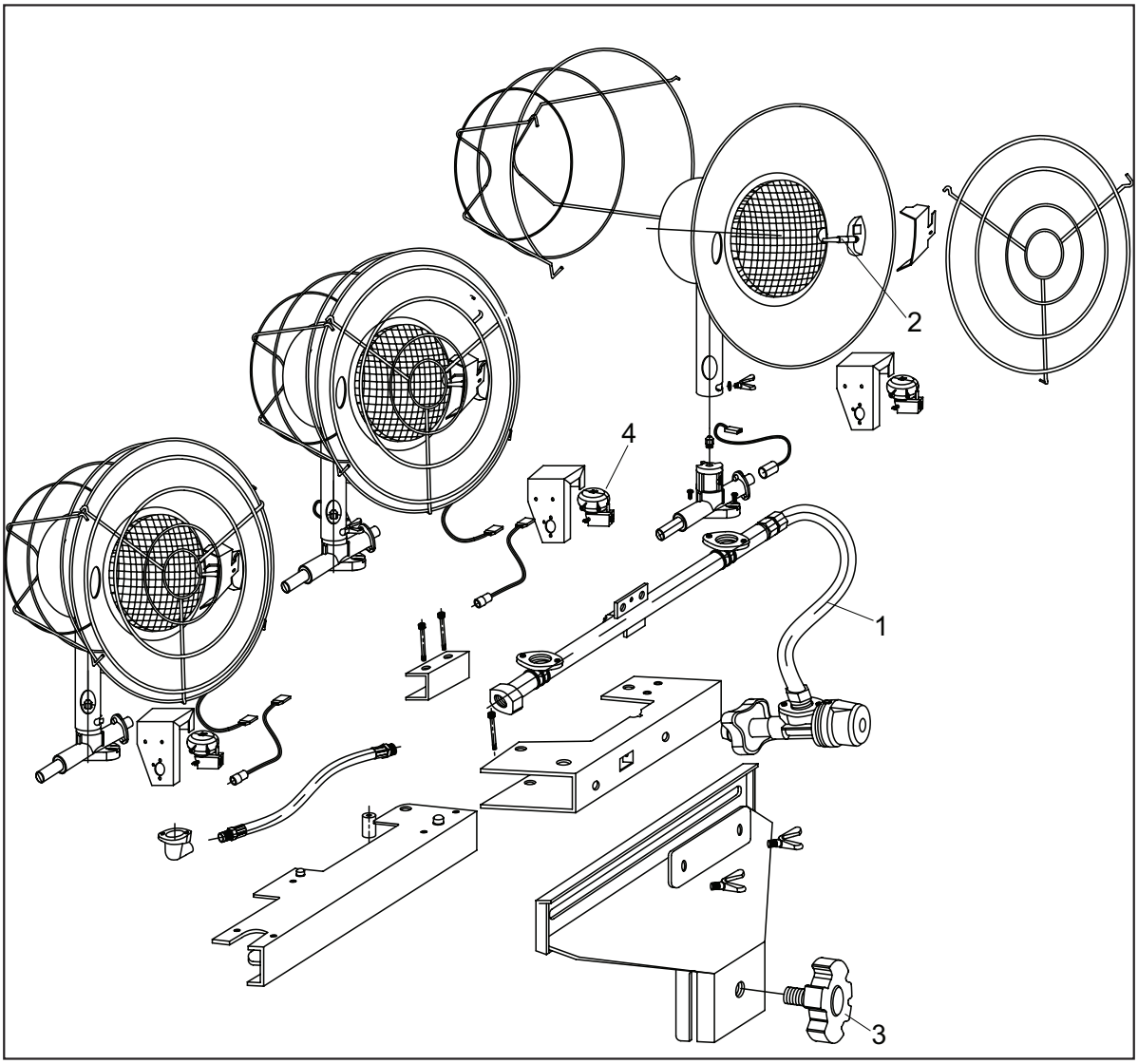
© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

GUÍA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Posible causa	Solución
La unidad no se enciende.	1. La válvula en el tanque de propano está cerrada. 2. El tanque de propano está vacío. 3. El regulador no está en posición Alto ⋮ (HI). 4. El regulador está defectuoso.	1. Abrir la válvula del tanque girándola HACIA LA IZQUIERDA. 2. Rellenar el tanque. 3. Colocar el regulador en posición Alto ⋮ (HI). 4. Reemplazar el conjunto del regulador.
El quemador no permanece encendido al soltar el émbolo de la válvula de gas.	1. El interruptor de seguridad está activado o defectuoso. 2. Las conexiones de terminal de cables no están conectadas. 3. El termopar está defectuoso. 4. La unidad principal de energía está defectuosa.	1. Colocar el calentador en posición vertical o reemplazar el interruptor de seguridad. 2. Verificar las conexiones de cables. 3. Reemplazar el termopar. 4. Reemplazar la unidad principal de energía.
Flamas excesivas que salen del quemador, no está de color rojo brillante. La flama retrocede/quema dentro del tubo mezclador.	1. Los orificios de entrada de aire están bloqueados o cubiertos. 2. El protector del quemador está dañado. 3. Hay un hueco entre el protector y el bidón del quemador.	1. Quitar las obstrucciones. 2. Reemplazar el protector del quemador. 3. Reemplazar o reparar la unidad principal del quemador.

© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

VISTA DETALLADA



LISTA DE PIEZAS

Pieza #	Descripción	MH-16-TTC	MH-32-TTC	MH-47-TTC
1	Conjunto de la manguera	–	20-051-0001	20-051-0002
2	Termopar	20-091-0002	20-091-0002	20-091-0002
3	Perilla del perno de montaje	–	20-503-0001	20-503-0001
4	Interruptor de seguridad	50-017-0065	50-017-0065	50-017-0065

© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

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

GARANTÍA LIMITADA

Pinnacle Climate Technologies, Inc. garantiza este calentador únicamente al comprador minorista original, como libre de defectos en materiales y mano de obra por un periodo de un (1) año a partir de la fecha de la compra inicial. Este producto debe instalarse, mantenerse y usarse correctamente de acuerdo con las instrucciones suministradas.

Pinnacle Climate Technologies, Inc. requiere un comprobante razonable de su fecha de compra a un minorista o distribuidor autorizado. Por lo tanto, debe conservar su recibo de venta, factura o cheque cancelado de la compra original. Esta Garantía Limitada se limitará a la reparación o reemplazo de piezas que resulten defectuosas durante el uso y servicio normales dentro del periodo de la garantía, lo cual determinará Pinnacle Climate Technologies, Inc. a su criterio razonable.

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

Esta Garantía Limitada no cubre fallas o dificultades de funcionamiento debidas a uso y desgaste normales, accidente, abuso, uso inadecuado, modificación, mala aplicación, instalación inadecuada o mantenimiento y servicio inadecuados por usted o un tercero. Tampoco cubre el daño por falta de mantenimiento normal y de rutina al calentador, el daño en el envío, daño relacionado con insectos, aves o animales de cualquier tipo y daños causados por condiciones climáticas.
Además, la Garantía Limitada no cubre daños en el acabado como rayones, abolladuras, decoloración, corrosión u otros daños causados por el clima después de la compra.

Todos los costos de transporte para devolver un producto o piezas dañadas serán responsabilidad del comprador. Previa recepción del artículo dañado, **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** examinará el artículo y determinará si está defectuoso. **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** reparará o reemplazará y devolverá el artículo, con el flete pagado por adelantado.

Si **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** descubre que el artículo está en condiciones normales de funcionamiento o que no está defectuoso, se devolverá el artículo con el flete por cobrar. Esta Garantía Limitada reemplaza a todas las demás garantías expresas. **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** desiste de todas las garantías de productos que se compren a vendedores que no sean distribuidores o concesionarios autorizados.

DESPUÉS DEL PERIODO DE UN (1) AÑO DE LA GARANTÍA EXPRESA, **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** DESISTE DE TODAS Y CADA UNA DE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, SIN LIMITACIONES, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UNA APLICACIÓN EN PARTICULAR. ADEMÁS, **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** NO TENDRÁ RESPONSABILIDAD ALGUNA ANTE EL COMPRADOR O CUALQUIER TERCERO POR DAÑOS ESPECIALES, INDIRECTOS, PUNITIVOS, INCIDENTALES O EMERGENTES. **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** no asume responsabilidad alguna por cualquier defecto ocasionado por terceros. Esta Garantía Limitada otorga al comprador derechos legales específicos; el comprador podría tener otros derechos, dependiendo de dónde viva. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños especiales, incidentales o emergentes o limitaciones a la duración de una garantía, así que la exclusión y las limitaciones anteriores podrían no aplicarse en su caso.

Pinnacle Climate Technologies, Inc. no autoriza a persona o compañía alguna a asumir en su nombre alguna otra obligación o responsabilidad relacionada con la venta, instalación, uso, retiro, devolución o reemplazo de su equipo, y ninguna declaración en ese sentido es vinculante para Pinnacle Climate Technologies, Inc.

Asegúrese siempre de especificar el número de modelo y número de serie cuando haga alguna reclamación a **Pinnacle Climate Technologies, Inc.** Para su comodidad, use el espacio provisto abajo para indicar esta información.

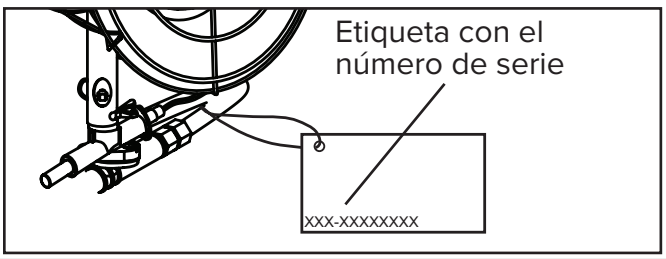
Cómo localizar su número de serie:

El número de serie se puede encontrar en la esquina inferior izquierda de la etiqueta de instrucciones del calentador. Empieza con las letras “PGTT” seguidas por 8 dígitos. Por ejemplo: PGTT12345678. Tenga su número de serie a la mano antes de llamar al servicio al cliente al 800-641-6996.

N.° de modelo:_____

N.° de serie:_____

Fecha de compra: _____



© 2018, Pinnacle Climate Technologies, Inc.

PINNACLE
CLIMATE TECHNOLOGIES™
1 Industrial Blvd #101, Sauk Rapids, MN 56379, EE. UU. • Llamada sin costo (800) 641-6996
Fax: 320-251-2922 • Web: www.masterindustrialproducts.com • Correo electrónico: info@pinnacleclimate.com

© 2018 Pinnacle Climate Technologies, Inc.